المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم التربية الفنية

"استخدام التعليم المفرد كمصدر لإثراء الحصيلة المعرفية والمهارية في مجال الأشغال الفنية "

دراسة شبه تجريبية

إعداد
سميرة ياسين حسن بن يوسف
٤٢٥٨٠٢٢٨

إشراف

الدكتور / أحمد بن عبد الرحمن الغامدي
الأستاذ المشارك بقسم التربية الفنية
كلية التربية – جامعة أم القرى

دراسة كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في قسم التربية الفنية

الفصل الدراسي الثاني

١٤٣٠هـ - ٢٠٠٨م

"بسم الله الرحمن الرحيم"

ٹ ڈ

چ ی ى ي ي

چ

المجادلة (١١)

ملخص الدراسة

عنوان الدراسة :

" استخدام التعليم المفرد كمصدر لإثراء الحصيلة المعرفية والمهارية في مجال الأشغال الفنية ".

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين ، أما بعد ..

فقد تمكنت الباحثة بعون الله وتوفيقه من إتمام هذه الدراسة والتي تهدف بشكل رئيسي إلى معرفة أثر استخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية الحصيلة المعرفية والمهارية لدى طالبات مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة ، ولمناسبته لمجرى الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الشبه تجريبي .

وقامت الباحثة بتصميم أداة الدراسة (اختبار التحصيل) الذي يتمثل في نوعين من الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية .

ومن ثم توصلت الباحثة إلى النتائج التالية :

- ارتفاع نسبة متوسط درجات عينة الدراسة في اختبار التحصيل المعرفي الذي بلغ (٢٧,٩٥٨٣) درجة ، وهذا يعكس الأثر الإيجابي لاستخدام التعليم المفرد على تنمية الحصيلة المعرفية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .
- ارتفاع نسبة متوسط درجات عينة الدراسة في اختبار التحصيل المهاري الذي بلغ (٦٣,٧٩١٧) درجة ، وهذا يعكس الأثر الإيجابي لاستخدام التعليم المفرد على تنمية المهارات الفنية المختلفة وإتقانها لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .

The Study Abstract

The research's title:

" Using the Individual education as a source of enriching the cognitive and skillful acquisition in the field of the artistic works ".

God be praised and prayer and peace be upon our prophet Muhammad and all of his companions .

The researcher -with Allah's aid and prosperity- could complete this research which goals to identifying the effects of the individual education in the cognitive and skillful of the students studying the subject of Artistic Works No.(234473- 2) in the seventh level, department of Art, College of Education, Um-Al- Qura University, in Holy Makah, For its convenience for the research line the researcher used the experimental curriculum .

The researcher designs the acquisitioned tests with two types of cognitive and skillful tests .

The researcher had arrived to these results :

- The high percentage of the samples means in the cognitive acquisition test of (27.9583) degrees. This high percentage reflects the positive effect of using the individual education upon the cognitive acquisition development of the students of Artistic work curriculum No. (234473-2), the seventh level, Department of Art education, College of Education, Um-Al- Qura University, in Makah
- The high percentage of the samples means in the skillful acquisition test of (63.7917) degrees. This high percentage reflects the positive effect of using the individual education upon the skillful acquisition development of the students of Artistic work curriculum No. (234473-2), the seventh level, Department of Art education, College of Education, Um-Al- Qura University, in Makah

"إهْدَاء"

رسالتي تاج لجهد بذلته .

فأهديه إلى شموع احترقت لأجلي .

وحلمت لي ومعي !! إلى من حلم أن أحصد هذا الجهد حتى فارق دنيانا فكان لزاماً علي أن أحقق أمله . . إلى روح والدي رحمه الله .

إلى من كانت تقف بجانبه في الرعاية والاهتمام والحلم والمرام . . إلى والدتي الغالية شفاها الله .

إلى من واصل درب سلفه وتبنى أحلامي وأضاء فكري وبعث الآمال في صدري . . إلى شقيقي العزيز طارق وفقه الله .

إلى من منحني العطاء وتحمل معي وعني الأعباء . . إلى رفيق دربي المخلص خالد أسعده الله .

إلى من أرى في أعينهم ثمرة الكفاح وفرحة النجاح . . إلى أبنائي الأحباء عبد اللطيف وعبد الرحمن يحفظهما الله .

إلى من شجع ني على مواصلة تعليمي . . إلى أشقائي وشقيقاتي أدامهم الله .

إليهم جميعاً ولكل من كان له جهد أو نصح أو دعاء اهديهم هذه الصفحاتشكراً وحباً . .عرفاناً ووفاءً .

الباحثة ،،

"شُكْرٌ وَتَقْدِيْر"

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الخلق والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

الفضل كله لله عز وجل ، الحمد لله على فضله والشكر له على عونه وتوفيقه ،فأسأله تعالى أن يتقبل عملي هذا خالصاً لوجهه الكريم وعلماً نافعاً ينتفع به عباده المؤمنين ، وأن يغفر لي قصور فكري وضعف قلمي وقلة حيلتي إنه غفور رحيم .

يطيب لي أن أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير العميق لمن كان له الفضل بعد الله تعالى في تعليمي وتوجيهي ونصحي والذي منحني من الوقت والجهد والفكر وأعانني بإسداء الرأي فكان أستاذاً ومرشداً وموجهاً ولم يبخل علي بما حباه الله من علم وفير وعقل منير إلى أستاذي ومشرفي الدكتور/ أحمد عبد الرحمن الغامدي فجزاه الله عني خير الجزاء وجعل هذا العمل زاداً في ميزان حسناته .

وأتقدم بفائق الشكر والامتنان للسادة الأساتذة أعضاء لجنة الحكم والمناقشة الدكتورة / أميرة عبد الرحمن منير الدين ، والدكتور/ حمزة عبد الرحن باجودة على تكرمهم بقبول مناقشة هذه الدراسة وتصويب ما غاب عن عقلي وشق علي استيعابه حتى يتحقق لهذا العمل صحة الاكتمال فأكثر الله من أمثالهما.

وأقدم وافر شكري وتقديري لجامعة أم القرى متمثلة في أعضاء وعضوات هيئة التدريس بقسم التربية الفنية لما أسدوه إلي من توجيه ومساندة

وإتاحتهم الفرصة لي لإتمام دراستي والشكر موصول إلى جميع من قام منهم بتحكيم أداة الدراسة فلهم مني خالص الدعاء .

وأخص بالشكر والتقدير كلا من سعادة الدكتور/ أحمد رملي فيرق والأستاذة الفاضلة / فوزية الغامدي على تعاونهم الفعال في تقديم التسهيلات وتيسير سبل وإجراءات هذه الدراسة أثناء تطبيق التجربة أحسن الله إليهما .

وصادق دعائي لنبع المعرفة والعطاء الذي أضاء لي سراجا من العلم طالما بحثت عنه فكان لي خير ناصح ومعين معلمي وأستاذي سعادة الدكتور/عبدا لله فتيني أثابه الله .

إلى رمز العطاء بلا حدود الذي شملني بعطفه الأبوي فكان نجما لامعا أضاء دربي وأعانني على تخطي مراحل الدراسة والتعليم أخي العزيز المهندس/ طارق أدامه الله .

إلى من عطر حياتي وقدم لي وافر التضحيات وتحمل عني التقصير والأعباء فمهد لي طريق الكفاح وشاركني الفرحة والنجاح زوجي الغالي/ خالد حفظه الله .

والعرفان لمن أعارني من علمه فكان لي المرجع الثري بالمعلومات لكل ما أجهله وأبحث عنه في مجال التخصص أخي العزيز معلم التربية الفنية الدكتور / وليد وفقه الله .

إلى قلوب تبادلني المودة والإخاء صديقتي الأستاذة / نسرين محمد علي بنا ، والمشرفة التربوية الأستاذة / إيمان عايد الأحمدي أسأل الله أن ينير هذه القلوب ويجنبها المتاعب ويحفظها من كل جانب .

سائلة المولى عز وجل أن يكون هذا العمل خالصا لوجهه تعالى .

الباحثة ،،

قائمة المحتويات

المحتويات	الصفحة

الصفحة	المحتويات
١٠٠	د- تعليمات الاختبار..
١٠١	ه- تطبيق الاختبار..
١٠١	٣. طريقة تصحيح الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية..
١٠١	٤. تحديد وتصميم المقياس المستخدم في الدراسة............
١٠٢	٥. الأساليب الإحصائية ....
	الفصل الرابع
	تحليل ومناقشة نتائج الدراسة
١٠٥	- عرض النتائج وتحليلها..
	الفصل الخامس
	نتائج وتوصيات ومقترحات الدراسة
١٢٢	- نتائج الدراسة..
١٢٣	- توصيات الدراسة..
١٢٤	- مقترحات الدراسة ....
	قائمة المراجع
١٢٦	- المراجع العربية..
١٢٩	- المراجع الأجنبية...
١٣٠	- المراجع من الإنترنت..
١٣٢	**الملاحق**...

قائمة الجداول

قائمة الرسوم البيانية

قائمة الأشكال

قائمة الصور

قائمة الملاحق

الفصـ الأول

خطـــة الـ راســـة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- تساؤلات الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- حدود الدراسة
- مصطلحات الدراسة

الفصل الأول
خطـــــــة الـدراســــــة

المقـدمـة :

نحن اليوم نعيش في عصر السرعة والتكنولوجيا وتفجر المعلومات في عصر متسارع يعتمد على الآلة الإلكترونية ، والأجهزة المبرمجة والتقنية عالية السرعة ، والتي تحتم على كل فرد أن يكتسب المهارات والمعلومات الجد يد ة التي تساعده على الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في حياته اليومية ، بيد أن هذه الأدوات تتطور وتتجدد، وطرقها تتبعها في التجدد ، لذا نجد الفرد مجبور على تحديث معلوماته لمواكبة هذا العصر الشديد السرعة ،وإلا يصبح الإنسان متأخراً عاجزاً عن قضاء أبسط حاجاته اليومية.

كما نجد هناك تغيرات اجتماعية وثقافية ومعرفية ، تعتبر تحديات تربوية جديدة تواجه طرق التعليم الحديث ، لـ لك لا بد من إعداد الفرد ، وتعلميه كيفية التعلم ، والبحث الذاتي عن المعلومة التي يريدها ، أو التي تطلب منه حتى يجدها ، وأن يعتمد على نفسه في ذلك ، وأن تترك له الحرية ليتعلم ما يريد في الوقت الذي يشاء ، وأن نهتم به كفرد له قدراته وإمكاناته الخاصة التي تختلف من فرد لآخر ، أي لا بد من مراعاة الفروق الفردية بين الأفراد في المجتمع الواحد لأنها من أهم أسباب نجاح ، أو فشل العملية التربوية في رأي الباحثة .

ونظراً لحاجة مؤسسات التربية والتعليم لتطبيق أنماط التعليم الحديثة في التدريس ولاتفاق الباحثة مع رأي مرعي ، وآخرون (٢٠٠٢م ، ص١٤٣) في ولهم مع ازدياد التقدم التكنولوجي ، والتسارع في اكتشاف المعارف والمبادئ والنظريات ، ومع الاختصار الشديد الحاصل في المدة الزمنية التي تفصل بين الاكتشاف والتطبيق ، ومع التطور والنمو السريع لتطبيقات تقنيات المعلومات زاد الطلب على الكليات والجامعات لاستخدام مثل هذه التطبيقات في التعليمخاصةً في ظل التراكمات التي تواجهها مؤسسات التعليم في العالم أجمع حيث لجأت تلك المؤسسات إلى بدائل غير تقليدية تساعدها على مواجهة أزمة التفاوت الشديد بين زيادة طلبات الالتحاق بالتعليم، ونقص الإمكانات المتاحة لاستيعاب هذه الطلبات ، لا سيما التعليم العالي كمشكلة نقص أعضاء هيئة التدريس في الجامعات إلى جانب ما يتيحه من إمكانية التعاون بين الجامعات المحلية والعربية والعالمية بما يحقق الاستفادة من الخبراء والمتخصصين فيها ، كما يسهم في رفع مستوى الكفاءة العلمية

وتجديد الطاقات ، وتنويع الخبرات من أجل آفاق أرحب لطلب العلم ، كل ذلك كان سبباً رئيسياً في ظهور التعليم الفردي كخطوة على طريق التربية المستمرة مدى الحياة .

ولا شك بأن مادة التربية الفنية بجميع فروعها وتخصصاتها كغيرها من المواد التعليمية الأخرى تتطلب التنويع والتجديد المستمر من أجل ترغيب المتعلمين وجذبهم للمادة التعليمية ، ولا يتم ذلك إلا باستخدام أحدث الطرق والأساليب لتدريسها خاصة وأن التربية الفنية من أهم المواد التي تهتم بنمو المتعلم نموا متكاملا في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية ، وتعمل على تنمية فهمه وإدراكه ومهاراته وقدراته على تذوق الفن بجميع صوره وأشكاله في البيئة من حوله ، وللتربية الفنية عدة مجالات منها (الرسم والتصميم ، والزخرفة ، والطباعة ، والخزف ، والنحت ، والأشغال ، والخط العربي) وتحقيقا لرغبة الباحثة وميولها قامت بتطبيق الدراسة في مجال الأشغال الفنية كونه مجال واسع للتعبير الفني بموارده المختلفة واعتماده على استغلال الخامات المختلفة والمتوفرة في البيئة ، كما اختارت الباحثة في دراستها أشغال الورق لما له من مميزات نوعية وكيفية عند الاستخدام .

وبناء على ما سبق ، فقد رأت الباحثة أن تقوم بدراسة علمية باستخدام التعليم المفردوأنماطه وتطبيق ذلك عملياً على الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى ، وقياس أثر استخدامه على التحصيل المعرفي والمهاري لدى الطالبات .

مشكلة الدراسة :

تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي :

(ما أثر استخدام التعليم المفرد وأنماطه في تنمية الحصيلة المعرفية والمهارية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢٣٤٤٧٣-٢) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة) ؟ ولكي تتم الإجابة على السؤال الرئيسي للدراسة لا بد من طرح التساؤلات الفرعية التالية :

تساؤلات الدراسة :

تجيب الدراسة الحالية على التساؤلات التالية :

١. ما هو التدريس بمفاهيمه المتنوعة ؟
٢. ما هو مفهوم التعليم المفرد وأنماطه ؟

٣. ما المقصود بالمهارات المعرفية والمهارية في الأشغال الفنية ؟
٤. ما هو أثر استخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية الحصيلة المعرفية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة الم رمة ؟
٥. ما هو أثر استخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية المهارات الفنية والأدائية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة ؟

أهداف الدراسة :

تستهدف الدراسة إلقاء الضوء على ما يلي :

١. التدريس بمفاهيمه المتنوعة .
٢. مفهوم التعليم المفرد وأنماطه .
٣. المقصود بالمهارات المعرفية والمهارية في الأشغال الفنية .
٤. معرفة أثر استخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية الحصيلة المعرفية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع قسم التربية الفنية بكلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .
٥. معرفة أثر استخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية المهارات الفنية والأدائية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية :

١. في كونها من الموضوعات الجديدة في مجال طرق تدريس التربية الفنية في المملكة العربية السعودية .
٢. في كونها من الطرق والأساليب الحديثة التي قدم نموذجاً يفيد المعلمين والمعلمات ومن لهم علاقة بالمجال التربوي في كيفية إستخدام التعليم المفرد وأنماطه ، مما يفتح باب التعليم والتجريب أمام الأقسام الأخرى في مؤسسات التعليم العالي .
٣. في كونها تسهم في تطوير طرق تدريس التربية الفنية في المملكة العربية السعودية .

٤. في كونها من طرق التدريس التي تساعد على حل مشكلة الفروق الفردية بين طالبات الصف الواحد أثناء عملية التدريس .
٥. يمكن أن تساعد هذه الدراسة في حل المشاكل التي تواجهها بعض مؤسسات التعليم المرتبطة بزيادة عدد المتعلمين ، والنقص الحاصل في أعضاء هيئة التدريس .
٦. في كونها دراسة تقدم مفهوما واضحاً لمقرر الأشغال الفنية ، وأنواعه ، وخاماته واستخداماته ، وتلقي الضوء على المفاهيم المعرفية والمهارية وأهمية تحقيقها في الأعمال الفنية .

حدود الدراسة :

١. تقتصر هذه الدراسة من الناحية الموضوعية على دراسة التعليم المفرد وأنماطه كمصدر لإثراء الحصيلة المعرفية والمهارية لدى طالبات الأشغال الفنية .
٢. تقتصر على مجال الأشغال الفنية وقد تم اختيار أشغال الورق كنوع من أنواع الأشغال الفنية المتعددة .
٣. تقتصر على استخدام المنهج شبه التجريبي نظراً لطبيعة هذه الدراسة .
٤. تقتصر على تطبيق الاختبار البعدي فقط في نهاية التجربة ، واستخدام التصميم ذو الجرعة الواحدة : (ت × خ٢) الذي يقوم على أن تخضع مجموعة واحدة تجريبية للمتغير المستقل ، ثم في نهاية التجربة يجرى لهم اختبار بعدي لمعرفة مدى تقدمهم الدراسي ،استناداً لما جاء في كتاب (العساف ، ١٩٩٥م ، ص ٣١٥)وذلك نظراً لقصر مدة التجربة ، وحصرها في أربعة أسابيع ، ولصغر حجم المجموعة التجريبية من حيث العدد .
٥. تقتصر على الجانب المعرفي والمهاري فقط من إجراءات الأداء السلوكي .
٦. تقتصر على مهارة تحقيق القيم التشكيلية التالية :
(الوحدة ، التوازن ، التناسب ، الإيقاع ، التباين والتوافق ، الشكل والأرضية) .
٧. تقتصر على المهارات الأدائية في تحقيق الجوانب التالية :
- مهارة استخدام الخامات والأدوات .
- مهارة الدمج بين تقنيات التشكيل بخامة الورق .
- مهارة الدقة والإتقان في الإخراج النهائي للعمل الفني .
- مهارة الاقتصاد في الوقت والجهد الخاص بالعمل الفني .

٨. يقتصر مجتمع الدراسة علىطالبات قسم التربية الفنية المنتظمات فعلياً في الدراسة زمن إجراء التطبيق العملي للتجربة ، وذلك وفق أعدادهن المحددة من قبل عمادة التسجيل والقسم بالجامعة .
٩. تقتصر عينة الدراسة على طالبات قسم التربية الفنية بكلية التربية جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع للفصل الدراسي الثاني للعام الهجري (١٤٢٨- ١٤٢٩هـ) .
١٠. تقتصر الدراسة في حدودها المكانية على القاعة المخصصة لتدريس مقررات قسم التربية الفنية بكلية التربية جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .
١١. تقتصر الدراسة في حدودها الزمانية على الفصل الدراسي الثاني للعام الهجري (١٤٢٨-١٤٢٩هـ) .

مصطلحات الدراسة :

١. التدريس :

عرفت أميرة عبد الرحمن (٢٠٠٠م ، ص١١) التدريس بأنه : " تلك العملية التربوية الهادفة والشاملة التي يتعاون خلالها عدد من الجهات المختلفة ، والتي من خلالها يتم نقل مجموعة من الخبرات التعليمية المربية التي يخططها المعلم ويديرها من أجل مساعدة تلاميذه على تحقيق أهداف معينة ، وهذه الخبرات تشتمل على العديد من أوجه التعلم التي تكسب ، وتعدل مفاهيم واتجاهات وميول خاصة بالمتعلمين ، وهي عملية تفاعل اجتماعي وسيلتها الفكر والحواس والعاطفة " .

٢. التعليم المفرد :

عرف نشوان (١٩٩٣م ، ص٥١) التعليم المفرد بأنه : " نظام يهدف إلى تعليم المتعلم من خلال قيامه بالأنشطة التعليمية معتمداً على نفسه ، ووفق قدراته وإمكاناته وحاجاته ، وبالطريقة التي يراها مناسبة لاكتساب المعلومات ، والاتجاهات ، والمهارات بالإضافة إلى مهارات التعلم الذاتي مع حد أدنى من إشراف المعلم ، وتوجيهه وإرشاده".
وتعرف الباحثة التعليم المفرد إجرائياً بأنه : ذلك النوع من التعليم الذي ينصب الاهتمام فيه على المتعلم كمحور لعملية التعليمية معتمداً على نفسه ، بينما يقوم المعلم بعملية التوجيه والإرشاد فقط .

٣. الأشغال الفنية :

أشـارت أميـرة عبـد الـرحمن (٢٠٠٠م ، ص١٣) بـأن الأشـغال الفنيـة هـي : " أحـد مجالات الفن الـذي من خلالـه يتـاح للفرد فرص التعبيرفـي إحدى صـورتين ، الأولـى : إنجاز أعمال لها وظائف نفعية ، بجانب قيمتها الفنية ، والثانية : عمل أشياء بشكل جما ي بحت ، ومنها المجسمة ثلاثية الأبعاد ، ومنها المسطحة ثنائية الأبعاد " .

تعـرف الباحثـة الأشـغال الفنيـة إجرائيـاً بأنهـا : عمليـة التشـكيل بخامـة معينـة ، أو الجمع بين الخامات المتوفرة في البيئة للتعبير الفني بها ، واستخدام الخبرات والمعلومات والمهارات الفنية المختلفة من خلال تطويع هذه الخامات بما يتناسب وشخصية المنفذ .

٤. الحصيلة المعرفية :

أشارت هدى المزروع (٢٠٠٧م ، ص٩) بأن الحصيلة المعرفيـة هـي : " مقدار مـا حققه المتعلم من أهداف معرفية في مادة دراسية معينة نتيجة مروره بخبرات ، ومواقـف تعليمية ،تعلمَية " .

تعرف الباحثة الحصيلة المعرفية إجرائياً بأنها : مقدار ما حصل عليه الطالبات من معارف علمية ، وذلك بعد تلقي المحتوى العلمـي ، وعلـى أن يتم قياسـه بالـدرجات التـي حصل عليها الطالبات في اختبار التحصيل المعرفي الذي أعدته الباحثة في هذه الدراسة.

٥. المهارة الفنية :

عرفـت أميـرة عبـدالرحمن (٢٠٠٠م ، ص١٥) المهـارة بأنهـا : " القـدرة علـى أداء عمل معين بسرعة وإتقان وفهم ، والمهـارة الأدائيـة هـي : عبـارة عن قـدرة المـتعلم علـى استخدام أدوات العمل وخاماته استخداما جيداً مع تحقيـق الإتقـان فـي العمـل ، والاقتصـاد في الوقت والجهد " .

أ- مهارة تحقيق القيم التشكيلية :

وتقصد الباحثة بمهارة تناول العناصر الفنية لتحقيق القيم التشكيلية : قدرة الطالبات على تناول ومعالجة العناصر الفنية بشكل يعكس إدراكهم لمفهوم القيم التشكيلية وبشكل يظهر أعمالهم في صورة تتحقق فيها الأسس الحقيقية لتصميم وبناء الأعمال الفنية .

وتعـد القيم التشـكيلية مجموعـة مـن المعـايير والأسـس العامـة لبنـاء الأعمـال الفنيـة المختلفة ، والتي يدركها الفنان ويلتزم بها في بناء وتكوين أعماله الفنية ، وعرفها شوقي (١٩٩٨م ، ص٢٠٧) بالآتي :

- **الوحدة :** " ترابط أجزاء العمل الفني فيما بينها لتكون كلاً واحداً ، فمهما بلغت دقة الأجزاء في حد ذاتها ، فإن العمل الفني لا يكتسب قيمته الجمالية من غير الوحدة التي تربط الأجزاء بعضها بالبعض الآخر ربطاً عضوياً وتجعله كلاً متماسكا " .
- **الاتزان :** " هو الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة أي أنه يتضمن العلاقات بين الأوزان ،وهو أيضاً الإحساس الغريزي الذي ينشأ في نفوسنا نتيجة للعلاقة التفاعلية بين الإنسان والطبيعة ، والتي هي كل متوازن لطبيعة الجاذبية الأرضية " .
- **التناسب :** " هو أهم صفات التكوينات الطبيعية ، فالنسبة موجودة في أخص خصائص الطبيعة ، وتظهر واضحة في الحجم وعدد الأجزاء ودرجات الجذوع والأفرع التي تتكون منها هيئات الأشكال وهذه النسب تخلق بدورها إيقاعاً مكرراً للأشكال والأحجام ، والتنغيمات " .
- **الإيقاع :** " مجال لتحقيق الحركة فهو بصوره المتعددة مصطلح يعني تردد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغير ، لذا فالإيقاع يوحي بالقانون الدوري لأوجه الحياة ، وإدراك سمات من التوترات الدوارة التي تعطي الفرد الشعور بضرورة توافر قانون لأي سلسلة فكرية منتظمة تكسبها تأكيداً واضحاً ، ورصانة واتزاناً " .
- **التباين والتوافق :** " إن التباين هو عكس التوافق : والتوافق يعني الحالة التي يرتبط فيها شيئان ، أو أشياء متباينة بطريقة متدرجة ، فالتباين يعني استخدام التناقضات بشكل متجاور ، فهو الفروق الواضحة بين الأشياء " .
- **الشكل والأرضية :** " الشكل هو العنصر الأساسي المراد التعبير عنه ، في حين أن الأرضية تمثل المحيط الملائم الذي يتناسب مع الشكل ويؤكده " .

ب- المهارات الأدائية :

وتقصد الباحثة بالمهارات الأدائية : قدرة الطالبات على إجراء العمليات المتسلسلة في استخدام الأدوات ، وتشكيل الخامات أثناء تنفيذ العمل ، وعلى الإجراءات التي تأتي بعد إنهاء العمل ، كالإخراج النهائي .

الفصل الثاني

أدبيـــــات الدراســـــــة

- **أولاً : الإطار النظري**

المبحث الأول : ماهية التدريس

1. مفهوم التدريس .
2. مفهوم التدريس التقليدي .
3. مفهوم التدريس كطريقة .
4. مفهوم التدريس كأسلوب .
5. مفهوم التدريس كإستراتيجية .
6. مفهوم التدريس كعملية تربوية متكاملة .
7. مفهوم التدريس كنظام .

المبحث الثاني : التعليم المفرد ، نظرة تعريفية

1. مبررات الحاجة إلى نظام التعليم المفرد .
   - د- الحاجة الاجتماعية .
   - ه- الحاجة الثقافية .
   - و- الحاجة التكنولوجية .
2. مفهوم التعليم المفرد .
3. أهمية التعليم المفرد .
4. أهداف التعليم المفرد .
5. أسس ومبادئ التعليم المفرد .
6. المهارات الدراسية اللازمة للتعليم المفرد .
7. مجالات التعليم المفرد .
8. محتويات برنامج التعليم المفرد .
9. إيجابيات التعليم المفرد .
10. سلبيات التعليم المفرد .
11. مشكلات تفريد التعليم .

المبحث الثالث : أنماط التعليم المفرد

7. التعليم المبرمج .
8. المجمعات التعليمية .
9. الحقائب التعليمية .
10. التعلم الإتقاني .
11. التعلم بمساعدة الحاسوب .
12. التعلم بالفيديو المتفاعل .

- **ثانياً : الدراسات السابقة :**

4. الدراسات العربية .
5. الدراسات الأجنبية .
6. التعقيب على الدراسات .

الفصل الثاني
أدبيات الدراسة

سوف يطرح هذا الفصل الشامل لأدبيات الدراسة وفق محورين رئيسيين هما :

أولاً : الإطار النظري الذي وضعته الباحثة في ثلاث مباحث وهي كالتالي :

المبحث الأول :

الذي يعد مدخل تأريخي لهذا الجزء من الدراسة حيث قامت الباحثة فيه بتوضيح أهمية التدريس وتطور مفاهيمه عبر القرون ابتداء من مفهوم التدريس التقليدي ، ثم مفهومه كطريقة ، ثم كأسلوب ، ثم كإستراتيجية ،ثم كعملية تربوية متكاملة وأخيراً مفهومه كنظام متكامل يشمل جميع عناصر ومكونات التعليم من خلال المدخلات التعليمية والأنشطة والعمليات والمخرجات والتغذية الراجعة ، تتفاعل مع بعضها البعض بشكل منظم ومتناسق ، لتحقيق الأهداف المرجوة من التعليم .

المبحث الثاني :

الذيتضمن ضرورة التعليم المفرد في المجتمعات الحديثة نظراً للحاجة الماسة لمثل هذه الأنواع من التعليم لتطوير عملية التدريس ، ومواجهة التغيرات الحادثة في المجتمع تربوياًواجتماعياً وثقافياً وتكنولوجياً ، وسوف يتناول هذا المبحث المبررات والحاجات الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية للتعليم المفرد ، ثم شرح مفصل لمفهوم التعليم المفرد وأهميته وأهدافه وأسسه ومبادئه ومهاراته ومجالاته ومحتويات برامجه وأخيراً إيجابياته وسلبياته ومشكلاته .

المبحث الثالث :

الذي اشتمل على شرح مفصل للبعض من الأنماط المتعددة التي تخص التعليم المفرد ، وهي التعليم المبرمج ، والمجمعات التعليمية ، والحقائب التعليمية ، والتعلم الإتقاني ، والتعلم بمساعدة الحاسوب ، والتعلم بالفيديو المتفاعل .

ثانياً : الدراسات السابقة العربية والأجنبية ، والتي صنفتها الباحثة إلى دراسات تناولت تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المختلفة في مجال التربية والتعليم عامة ، وأخرى تناولت تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المختلفة في مجال التربية الفنية خاصة ،وأخيراً انتهى الفصل الثاني بالتعقيب على هذه الدراسات .

أولاً : الإطار النظري
المبحث الأول : ماهية التدريس

مقـــدمـــة :

إن التدريس الجيد عمل فني معقد ، ومفهومه واسع وشامل ، والتوصل لتعريف أو تحديد لهذا المفهوم أمر صعب المنال لأنه ،أولاً : نشاط إنساني لا بد أن تتباين فيه الآراء وتختلف حوله وجهات النظر ،وثانياً :لأنه مفهوم يتطور تبعاً لتطور المجتمعات وفلسفتها وتطور التربية والتعليم ، وسوف توضح الباحثة في هذا الجزء من الفصل مفهوم التدريس ، ومراحل تطور النظرة إليه من بداية كونه تدريس تقليدي ، ثم النظر إليه كطريقة ، ثم كأسلوب ، ثم كإستراتيجية ، ثم كعملية تربوية متكاملة ،وأخيراً وصولاً به كنظام شامل يتكون من عدة عناصر تتمثل في المدخلات والأنشطة والعمليات المخرجات والتغذية الراجعة ، وسيأتي ذلك بالشرح المفصل فيما يلي : .

١. مفهوم التدريس :

عرفت أميرة عبد الرحمن (٢٠٠٠م ، ص١١) التدريس بأنه : " تلك العملية التربوية الهادفة والشاملة ، التي يتعاون خلالها عدد من الجهات المختلفة ، والتي من خلالها يتم نقل مجموعة من الخبرات التعليمية المربية التي يخططها المعلم ويديرها من أجل مساعدة تلاميذه على تحقيق أهداف معينة ، وهذه الخبرات تشتمل على العديد من أوجه التعلم التي تكسب وتعدل مفاهيم واتجاهات وميول خاصة بالمتعلمين ، وهي عملية تفاعل اجتماعي وسيلتها الفكر والحواس والعاطفة " .

وقد ظهرت العديد من المداخل في اتجاهات تفسير وتحديد معناه ، حيث يحمل كل منها نظرة معينة ، أو تفسير يوضح مفهوم التدريس أو معناه ، ومن بين تلك المداخل ما يلي :

٢. مفهوم التدريس التقليدي :

المدخل الذي ينظر إلى التدريس على أنه عملية توصيل المعلومات إلى أذهان المتعلمين ، وهي النظرة التقليدية أو الكلاسيكية لمفهوم التدريس ، وإن هذا المعنى الضيق للتدريس يحدد دور المعلم بأنه الملقن أو الناقل والموضح ، أو عارض المعلومات، ويكون هو المسيطر على الموقف التعليمي ، فدوره يحتم عليه الضبط

والتحكم ، وبذل الفاعلية والنشاط وإدارة الصف والموقف التعليمي بأكمله ، فإن ذلك يبعد المتعلم عن القيام بأي فاعلية ونشاط ، فما عليه سوى أن يتلقى المعرفة والمعلومة ويستقبلها ويحفظها ويكررها دون أن يناقش أو يكتشف أو يحلل ، وعليه فإن هذه النظرة محدودة وقاصرة ، ولا تفسر عملية التدريس بكافة أبعادها وجوانبها .

وأشار إبراهيم (٢٠٠٦م ، ص٢١) إلى التدريس في مفهومه التقليدي وهو : أن يعطى المدرس اليد الأولى في أخذ القرارات التي ترتبط ارتباطاً مباشراً مع مقتضيات المواقف التدريسية ، لذلك يجب على المدرس تحديد الطرق والأساليب التي تساعده على نقل المعلومات من ذهنه إلى عقول المتعلمين ، وعليه كان المعلم هو الطرف النشيط والإيجابي لأنه يمثل مصدر المعرفة والناقل لها ، وكان المتعلم هو الطرف السلبي الذي يتلقى شتى ألوان المعلومات ليخزنها في عقله عن طريق الحفظ ليستظهرها وفق التعليمات التي توجه إليه .

التدريس في مفهومه التقليدي هو : " اختزال الأدوار التي يجب أن يقوم بها المتعلم ، واقتصرها على الحفظ والاسترجاع الآليين ما لم يطلب منه المعلم المشاركة في بعض النشاطات والممارسات المشتركة بين المعلم والمتعلمين ، سواء كان ذلك على مستوى التخطيط والإدارة أم على مستوى التنفيذ والتقويم ،وبذلك يصبح المتعلم نشطاً وفاعلاً ومتفاعلاً .

ومن المنظور السابق يمكن تعريف التدريس بأنه : " موقف مخطط لتنفيذ أفعال بعينها ، بهدف تحقيق مخرجات تربوية وتعليمية ، على المدى : القريب والبعيد على حد سواء ، وعليه يتمثل التدريس في الإجراءات والعمليات التي يقوم بها المعلم منفرد أو بمشاركة المتعلمين ،بهدف تحقيق أهداف تربوية تعليمية تعلمية محددة سلفاً عن طريق استخدام إجراءات وأدوات وأنشطة تعليمية ،وفقاً لمقتضيات كل موقف من المواقف التدريسية على حدة .

٣. مفهوم التدريس كطريقة :

أشارت سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م ، ص١٢) إلى قول عالم النفس (جيروم برونر) بأن كل طفل سوي يستطيع تعلم أي علم إذا ما قدم له بالطريقة والمفهوم الذي يناسبه كما أن الطريقة قد تسهم في تنمية اتجاه إيجابي لدى المتعلمين نحو مادة ما ،أو قد تكون سبباً من أسباب جعل المادة مملة تبعث على السآمة والضجر .

واتفقت الباحثة مع رأي سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م) بأن الموقف التعليمي ليس موقفاً بسيطاً بل هو موقف معقد تتداخل فيه عدة معطيات تؤثر على المحصلة النهائية للعملية التربوية والتعليمية ، ومن هذه المؤثرات كفايات ومهارات المعلم الأكاديمية في تخصصه ومهاراته في التدريس ، والذي يعد تحديد طرائق التدريس والإجادة في تنفيذها جزء من أجزائها فقط .

عرف إبراهيم (٢٠٠٦م ، ص٢٢) طريقة التدريس بأنها : " خطوات متسلسلة متتابعة يقوم بها المعلم لتحقيق أهداف بعينها سبق تحديدها سلفاً ، مع مراعاة أنه خلال الموقف التدريسي قد تتحقق أهداف تعليمية تعلمية أخرى لم تكن مأخوذة في الاعتبار عند التخطيط لموضوع الدرس .

وضح الخرب (٢٠٠٣م ، ص٢٥) معنى طريقة التدريس بأنها : " الطريقة التي يستخدمها المعلم في توصيل محتوى المنهج للمتعلمين ، أثناء قيامه بالعملية التعليمية ومفهوم طريقة التدريس يشير أيضاً إلى ما يتبعه المعلم من خطوات متسلسلة متتالية ومترابطة ، لتحقيق هدف أو مجموعة من أهداف تعليمية محددة " .

طريقة التدريس تعني ممارسات يقوم بها المعلم منفرداً أو يشترك معه المتعلمين في العمل ، بهدف فهم وتمكن المتعلم من بعض ألوان المعرفة العلمية ، وكذلك إكسابه لبعض المهارات العلمية الأدائية ، وذلك في حدود الزمن المخصص لها حسب توزيع العمل في الخطة التعليمية الشاملة على مدار السنة الدراسية .

إذاً ، الطريقة هي الإجراءات التي يتبعها المعلم وخطته الدراسية بما تشمله من أهداف ومحتوى وتقويم نهائي ، مثال : (س ، ص) من الأساتذة يستخدمان طريقة الإلقاء في المحاضرة .

٤. مفهوم التدريس كأسلوب :

أشار إبراهيم (٢٠٠٦م ، ص٢٣) بصعوبة وضع خطوط فاصلة بين طريقة التدريس ، وأسلوب التدريس للتداخل الكبير بين المصطلحين ، لذلك فإن أسلوب التدريس بمثابة إجراءات يتبعها المعلم ، لينظم عملية التعلم ويوجهها .

وقد وضح الخرب ، وآخرون (٢٠٠٣م ، ص٢٥) معنى أسلوب التدريس بأنه : "مجموعة الأنماط التدريسية الخاصة بالمعلم والمفضلة لديه ، مما يعني أن أسلوب التدريس يختلف من معلم لآخر رغم أن طريقة التدريس قد تكون واحدة ، وهكذا نجد

أن أسلوب التدريس يرتبط بالخصائص الشخصية للمعلم ، وبكيفية تنفيذ طريقة التدريس".

وعرفت أميرة عبدالرحمن (٢٠٠٠م ، ص١١) أسلوب التدريس بأنه : " عبارة عن مجموعة من الإجراءات والمهام والمسؤوليات التي يقوم بها المعلم ، لتحقيق أهداف الدرس " .

وذكرت في (نفس المرجع السابق ، ص٩٤) بأن الأسلوب هو : " خطة منظمة متكاملة تأخذ في اعتبارها كافة الإمكانات والبدائل المتوفرة لتنفيذ أهداف تربوية محددة (فالأسلوب) كمصطلح تربوي أشمل من (الطريقة) التي هي في الواقع جزء سلوكي يقوم الأسلوب بتوظيفه ، لتحقيق أهدافه المرجوة في التربية ".

فأسلوب التدريس هو أن يقوم التدريس على أساس التخطيط والتنفيذ وفق إستراتيجية بعينها يتم في ضوئها تحديد طريقة (أو طرائق) التدريس التي يمكن استخدامها لتحقيق أهداف بعينها ، ومن خلال هذه الطريقة (أو الطرائق) يتم تحديد أسلوب أو أساليب التدريس الذي يمكن تنفيذه إجرائياً داخل الفصل ، مع مراعاة إمكانية تعديل هذا الأسلوب ، أو تطويره حسب مقتضيات ومتطلبات المواقف التدريسية .

إذاً ، الأسلوب هو الكيفية التييستخدمها كلاً من (س ، ص) من الأساتذة في طرح طريقة الإلقاء في المحاضرة ، فالأسلوب يوضح الجانب الشخصي وأثره على الطريقة .

٥. مفهوم التدريس كإستراتيجية :

ترى سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م ، ص٨٥) أن ما يقصد به من إستراتيجية التدريس عبارة عن : " مجموعة إجراءات التدريس التي يخططها المعلم مسبقاً لتعينه على تنفيذ التدريس على ضوء الإمكانات المتاحة ، لتحقيق الأهداف التدريسية المتضمنة لأبعاد مختلفة من أهداف ، وطرائق تقديم المعلومات ، والأمثلة والتدريبات ، وتحركات المعلم وطريقة التقويم ، ونوع الأسئلة المستخدمة ... وهكذا ... وبهذا المعنى فإن إستراتيجية التدريس تعني الخطة العامة للتدريس المعتمدة على الإمكانات المتاحة " .

وفرقت سهيلة الفتلاوي (نفس المرجع السابق ، ص٨٥) طريقة التدريس عن الإستراتيجية بأنها : " مجموعة أو جملة من الإجراءات والأنشطة التي يقوم بها المعلم لتوصيل المحتوى التعليمي للمتعلم ، ومن هنا فإن الطريقة ليست سوى مكون من مكونات إستراتيجية التدريس " .

وأشار الخرب (٢٠٠٣م ، ص٢٤) بأن للإستراتيجية معنيين كل منهما يكمل الآخر وهما :

المعنى الأول : وفيه ينظر إلى الإستراتيجية على أنها فن استخدام الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى ، لتحقيق الأهداف المرجوة على أفضل وجه ممكن ، بمعنى أنها طرق معينة لمعالجة مشكلة ، أو مباشرة مهمة ما ، أو أساليب علمية لتحقيق هدف معين .

المعنى الثاني : وفيه ينظر إلى الإستراتيجية على أنها خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق، يتم خلالها استخدام كافة الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى ، لتحقيق الأهداف المرجوة.

ومن هذا المنطلق فإن إستراتيجية التدريس هي أنواع طرق التدريس الخاصة والعامة المتداخلة والمناسبة لأهداف الموقف التدريسي ، والتي يمكن من خلالها تحقيق أهداف ذلك الموقف بأقل الإمكانات ، وعلى أجود مستوى ممكن .

وترى سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م ، ص١٣٥) أن إستراتيجية التعليم المفرد هي:"طريقة لإدارة عملية التعليم والتعلم وتنظيمها بحيث يندمج المتعلم في نشاطات تعليمية تناسب حاجاته ، ونموه العقلي ، وأسلوب تعلمه " .

إن إستراتيجية التعليم المفرد بشكل عام تهتم بالمتعلمين كأفراد لهم خصوصياتهم ، وتراعي ما يوجد بينهم من فروق فردية ،كما تركز أيضاً على قدرات المتعلم باعتباره شخصية متميزة والعناية به وفق قدراته واستعداداته ، وأن المتعلم النابغ لا يتعلم بالأسلوب والمواد الدراسية التي يتعلم بها الآخرون ، وأن المتعلم يجب أن يكون مركز العملية التعليمية ومحورها بدلاً من المادة الدراسية ، والمعلم .

وهذه إستراتيجية حديثة في التدريس تتيح للمتعلم المزيد من الفرص التعليمية التي تمكنه من التفاعل مع المادة التعليمية وفق ميوله وقدراته واستعداداته تحت إشراف وتوجيه المعلم ، ولا يعني هذا أنه بالضرورة أن يتعلم الأفراد كلاً على حدة بمفرده وبمواد دراسية مصممة خصيصاً لكل واحداً منهم ، إنما لا بد وأن توضع المواد الدراسية ، وأساليب التدريس في إطار يتصف بالمرونة لتلاءم وتلبي حاجات الأفراد المتباينة ، إذ أن التعليم المفرد لا يعني بأن يقومالمعلم دائماً بالعمل مع متعلم واحد ، بل يركز إلى حد كبير على استقلالية المتعلم في التعلم بما يناسب طاقاته وقدراته وسرعته الذاتية .

إذاً ، الإستراتيجية هي الخطة المتكاملة التي تشمل الطريقة والأسلوب ، وقد تكون الإستراتيجية قبل ، وأثناء ، وبعد المحاضرة .

٦. مفهوم التدريس كعملية تربوية متكاملة :

وتطور مفهوم التدريس ليعد عملية تربوية متكاملة ، إذ أن المعلمين هم الذين يقومون بتربية وإعداد وتعليم الناشئة وتهذيبهم وتطوير شخصياتهم ، ومراعاة ميولهم ورغباتهم وحاجاتهم النفسية والاجتماعية والعلمية ، والذي يعود على المجتمع والبيئة بالنمو والاستمرار والإيجابية ، وكان من أهم أهداف عملية التدريس من خلال هذا المدخل هو تطوير القوى العقلية والجسمية والنفسية للمتعلمين بشكل متوازن ، وتأهيل هؤلاء المتعلمين للحاضر والمستقبل ابتداء من تحليل خصائصهم ، وتحديد قدراتهم واختيار الوسائل والأنشطة التي تستجيب لتلك الخصائص والمتطلبات باختيار أساليب وإجراءات التدريس التي تناسب حالة المتعلم العقلية والجسمية ، والتي تراعي الفروق الفردية وسرعة كل متعلم في التحصيل ،وانتهاءً بتحقيق الأهداف التربوية كأثر لهذه العملية .

تعرف سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م ، ص١٣) التدريس على أنه : " عملية تربوية تأخذ في اعتبارها كافة العوامل المكونة للتعليم ، ويتعاون خلالها كل من المعلم والمتعلم لتحقيق الأهداف التربوية المرجوة " .

إذاً ، العملية التربوية المتكاملة تشمل جميع عناصر الموقف التدريسي (المعلم المتعلم ، الأهداف ، المحتوى ، الوسيلة ، النشاط ، الطريقة ، التقويم.....الخ .

٧. مفهوم التدريس كنظام :

ومن المداخل المعاصرة النظرة إلى التدريس على أنه نظام متكامل من العلاقات والتفاعلات له عناصر ، وهي : مدخلات ، وخطوات ، وعمليات ومخرجات .

ترى سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م) أن عملية التدريس كنظام تهدف إلى إحداث نمو المتعلم في الجوانب الشخصية المختلفة (العقلية ، والمهارية ، والوجدانية) وهذا نظـــام يتضمن أربع عناصر رئيسية هي : (المعلم ، المتعلم ، المادة الدراسية ، البيئة التعليمية)تتفاعل فيما بينها تفاعلاً ديناميكياً عبر وسائل اتصال لفظية وغير لفظية

ومجموعة من الأنشطة الهادفة ، لغرض إكساب المتعلم المعارف والمعلومات والمهارات والاتجاهات والميول المناسبة .

ترى سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م ، ص١٥) أن التدريس هو : " مجموعة متكاملة من الأشخاص والمعدات والإجراءات السلوكية ، التي تشتركجميعاً في انجاز ما يلزم لتحقيق أغراض التدريس على نحو فعال " .

وتتفق الباحثة مع سهيلة الفتلاوي (نفس المرجع السابق) بأنه بالرغم من المزايا التي يمثلها هذا المدخل في النظرة إلى التدريس على أنه عملية نسقية منظمة تسير وفق خطوات محددة ذات علاقات بعضها ببعض ، إلا أنه يفترض أن التدريس عملية تسير وفق نسق معين ينتقل فيها المعلم من خطوة لأخرى ، وأن طبيعة عملية التدريس عملية إنسانية مرنة وديناميكية إلى حد بعيد .

وعرف نشوان (١٩٩٣م ، ص٤١) النظام على أنه : " الكل المتكامل الذي تتفاعل عناصره ، لتحقيق غايات النظام وأهدافه ، وأضاف أن التعليم – مهما كان نوعه – يعد نظام متكامل له مدخلات ، وعمليات ، ومخرجات " .

ويرى مرعي ، والحيلة (٢٠٠٤م ، ص٥٩) أن النظام عبارة عن : " مجموعة من العناصر المتداخلة والمترابطة والمتكاملة ولكل عنصر وظيفة ، وتتفاعل العناصر مع بعضها بحيث يؤثر كل منها على الآخر من أجل أداء وظائف تكون محصلتها النهائية تحقيق الناتج المراد تحقيقه من خلال هذا النظام " .

أورد الخطيب (٢٠٠٦م ، ص٢٢) تعريف سليفرن للنظام : " وهو تركيب أو تنظيم لكل ما يتصف بالانتظام ، ويكشف بوضوح العلاقات المتبادلة بين الأجزاء بعضها ببعض وعلاقاتها بالكل نفسه " .

إذاً ، التدريس كنظام يتطلب وضع الدرس في قالب يتكون من أربع أجزاء (مدخلات ، وعمليات ، ومخرجات ، وتغذية راجعة)

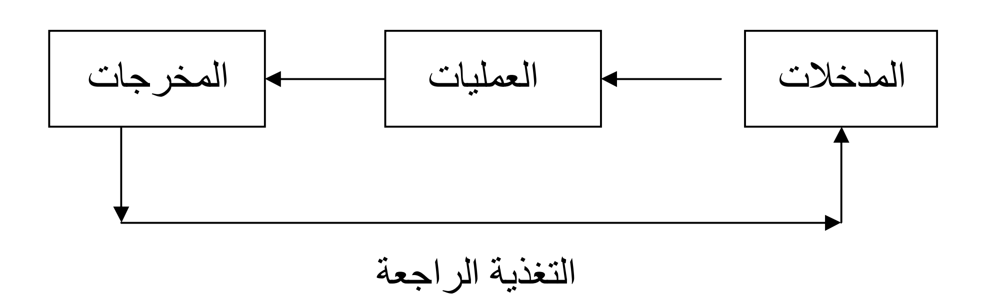
- المدخلات تتمثل في : الأهداف والمحتوى والطرق والأنشطة والوسائل .
- العمليات تتمثل في : العمليات العقلية أو العمليات التجهيزية للدرس .
- المخرجات تتمثل في : ما يتحقق من أهداف معرفية ومهارية ووجدانية .

التغذية الراجعة تتمثل في : الاستفادة العامة لكل عناصر الموقف التعليمي .

مكونات التدريس كنظام :

١. المدخلات .
٢. العمليات .
٣. المخرجات .
٤. التغذية الراجعة .

الشكل (١) يوضح عملية التدريس كنظام



١. المدخلات التعليمية في التدريس كنظام :

أ- المتعلم وخصائصه :

لا بد أن يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية مهما كان نوع التعليم المستخدم ، وأن أي أساس أي تعليم مهم وفعال وناجح لا بد أن يأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين ، وخصائص الفرد المتعلم وحاجاته وميوله ، والتعليم المفرد يسعى في أساسه إلى مراعاة خصائص المتعلم وإمكاناته وقدراته ، وتنظيم المادة الدراسية وما تتضمنه من أنشطة تعليمية على النحو الذي يتلاءم مع خصائصه وليس من الضروري أن تنظم المادة الدراسية بنفس الطريقة لتعطى لكل المتعلمين ولا بد أن تكون هناك بدائل في الأنشطة التي تحقق هدفاً معيناً بحيث يختار المتعلم واحداً أو أكثر من هذه الأنشطة ، وفي جميع الأحوال يختلف المتعلمين في قدراتهم واهتماماتهم ودوافعهم ، وذلك يفرض تنظيم المادة الدراسية ، والأنشطة التعليمية بحيث تراعى هذه الاختلافات والفروقات .

كما تؤثر دوافع واتجاهات وميول المتعلم على النشاط الذي يقوم به لكي يتعلم والمربون يدركون أن الدوافع خاصية أساسية للتعلم الفعال ، بل ومتطلب رئيسي له فإذا توفرت الدافعية لدى المتعلم أقبل على العمل بجد ونشاط ، واستطاع أن يبلغ الأهداف التعليمية .

ولكي نصل بالمتعلم إلى الدافعية اللازمة للتعلم ، لا بد من توفير فرص النجاح في الأنشطة التي يقوم بها ، فإذا توفرت فرص النجاح للمتعلم ازدادت دافعية المتعلم كما أن معرفة المتعلم للأهداف التعليمية قبل البدء في تنفيذ الأنشطة تزيد من دافعية المتعلم ، وهذا ما يحدث في التعليم المفرد .

وقد أضاف مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) دور المتعلم في التعليم المفرد حيث يمارس علاً متمايزاً عما يمارسه الآخرون ،وهو عملاً يناسب ميوله وقدراته الخاصة – وقد قورن – بالموقف التعليمي التقليدي القائم على أساس الصف أو المجموعة حيث أن جميع تلاميذ الصف يعطون الأعمال والمهمات التعليمية نفسها ، ويكون لهم نفس تخطيط التعلم، أي أن التعليم التقليدي موجه نحو الصف أو المجموعة ، بينما التعليم المفرد موجه نحو المتعلم الفرد ، حيث تُنظم لكل متعلم الخبرات التعليمية المناسبة له ويكون التعليمموجهاً ذاتياً وفي نطاق ما يناسب سرعة المتعلم في التعلم ، وطريقة أدائه وبإشراف المعلم .

ب- المواد التعليمية :

ويقصد بها المحتوى الذي يعد لغايات التعليم المفرد بحيث يقوم المتعلم بدراستها دراسة ذاتية ، فتنظم المادة الدراسية بحيث يقوم المتعلم بالسير في الدراسة لوحده مع إدراك العلاقات بين أجزاء المعرفة ، ولبلوغ ذلك لا بد من توظيف التسلسل المنطقي المعتمد على البدء بالمعرفة من المعلوم إلى المجهول ، والتدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ، ومن الكل إلى الجزء .

والمواد التعليمية القائمة على الدراسة الذاتية من خلال تفريد التعليم متعددة الأشكال ، وبما أن لتفريد التعليم أشكال مختلفة ، فهذا يتطلب مواد متعددة تناسب تلك الأشكال ، فقد تكون هذه المواد التعليمية على شكل كتيبات ، أو مذكرات ، أو أفلام ثابتة ومتحركة ، أو كاسيت ، ومن الممكن أن تتعدى ذلك إلى توظيف المكتبة ، أو مركز مصادر التعلم ، أو الاستفادة من البرامج التي تبثها إذاعات التلفاز فالمواد التعليمية متعددة المصادر ، ويمكن أن تسهم في تدعيم البرامج الأسلية التي يتعلمها المتعلم ذاتياً .

وضح نشوان (١٩٩٣م) بعض الشروط التي لا بد أن توفرها المواد التعليمية لكي تحقق الأهداف التربوية وهي كالآتي :

- يجب أن تكون المواد التعليمية متوفرة لكل متعلم بحيث يستخدمها بطريقته الخاصة وفي الوقت الذي يناسبه .
- يجب أن تكون المواد التعليمية مناسبة لمستوى المتعلمين وقدراتهم .
- يجب أن تكون ترجمة للأهداف التعليمية المتوخاه في الوحدة الدراسية ، أو موضوع الدرس .
- يجب أن يتضح في المادة التعليمية الأهداف التعليمية التي ينبغي على المتعلم بلوغها .
- يجب أن تتضمن المادة التعليمية الأنشطة المتنوعة (البدائل) بقدر الإمكان ليختار المتعلم ما يناسبه منها .
- يجب أن تتضمن المادة التعليمية التمارين والأسئلة التي تشكل في مجموعها تقويماً ذاتياً للمتعلم .
- يجب أن تتضمن المادة التعليمية التمارين والأسئلة التي تشكل التقويم النهائي .
- يجب أن تبدأ المادة التعليمية بالاختبار القبلي الذي يهدف إلى تحديد المستوى الذي وصل إليه المتعلم قبل أن يبدأ في المادة التعليمية .
- يجب أن ينتهي العمل في المادة التعليمية بالاختبار البعدي الذي يقوم بتحديد ما إذا كان المتعلم قد بلغ الأهداف .

ج- الظروف والإمكانات المتاحة :

ويقصد بها جميع التسهيلات التي تنعكس على أداء المتعلم ، فتنظيم المقاعد الدراسية يجب أن يكون على نحو يساعد على التفاعل بين المتعلمين ، بحيث توضع في ترتيب دائري أو مستطيل ، ويقابل المعلم جميع المتعلمين في آن واحد ، كما أن حركة المتعلم لا بد أن تكون متاحة إذا ما رغب في تناول كتاب معين ، أو أداة يحتاجها في بعض الأنشطة .

كما أن الإضاءة والتهوية والأدوات والأجهزة والمختبرات وغيرها من الإمكانات المادية لها تأثير على التعليم عامةً ، وهي أكثر ضرورة في التعليم المفرد لأن الأنشطة الواردة في المواد التعليمية تحتاج إلى بعض الأجهزة والمواد ، كما تحتاج إلى أن تتم في جو مريح للمتعلم .

د- المعلم :

مهما كان النمط التعليمي المستخدم فإن المعلميظل مهماً في العملية التعليمية .

وقد أشار نشوان (١٩٩٣م ، ص٤٦) إلى دور المعلم في التعليم المفرد والذي يتمثل فيما يلي :

- المشاركة في إعداد المواد التعليمية .
- توجيه وإرشاد المتعلمين نحو كيفية استخدام المواد التعليمية .
- تقديم العون اللازم للمتعلمين عند الحاجة وبالقدر الذي يحتاجونه .
- الإشراف على تعليم المتعلمين ودراستهم الذاتية .
- توفير المواد التعليمية اللازمة .
- تشجيع المتعلمين على التعلم الذاتي .
- تصحيح الأخطاء التي يقع فيها المتعلمين .
- كتابة تقارير دورية عن سير العمل للاستفادة منها في البرامج التالية .

وحدد نشوان (نفس المرجع السابق) الخصائص التي لا بد أن يتحلى بها المعلم للقيام بدوره في التعليم المفرد وهي كالتالي :

- يجب أن يكون المعلم مدركاً وواعياً لمفهوم التعليم المفرد وأهدافه .
- يجب أن يكون المعلم على علم بالأهداف التعليمية التي ينبغي أن يبلغها المتعلمين .
- يجب أن يكون المعلم متحمساً للتعليم المفرد وعلى قناعة بأهميته .
- يجب أن يكون المعلم قادراً على تنظيم المواد التعليمية المفردة وإعدادها .
- يجب أن يكون المعلم قادراً على الإجابة عن استفسارات المتعلمين وتساؤلاتهم .
- يجب أن يحرص المعلم على توفير أفضل الظروف المناسبة للدراسة الذاتية للمتعلمين .
- يجب أن يكون المعلم قادراً على متابعة تعلم المتعلمين وقيامهم بالأنشطة التعليمية .
- يجب أن يكون المعلم ملماً بالمادة الدراسية والمفاهيم والحقائق التي تتضمنها .
- يجب أن يكون المعلم ملماً بالأساليب والطرائق ذات العلاقة بالتعليم المفرد .

وأضاف مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) على ذلك أن المعلم في التعليم المفرد يتحرر من كثير من الأعمال الروتينية غير التعليمية المتكررة ، ويتوافر له كثير من الوقت الذي يستطيع توظيفه في الابتكار والإبداع ، ومراعاة الحاجات الفردية للمتعلمين ومساعدةكلاً منهم في إطار تلك الحاجات ،بينما يكون كل متعلم منهمكاً بعمل هادف مفيد يتابعه بعقلـــه وحواسه ، أما في الموقف التعليمي الجمعي التقليدي فالأمــــــــــــر يختلف

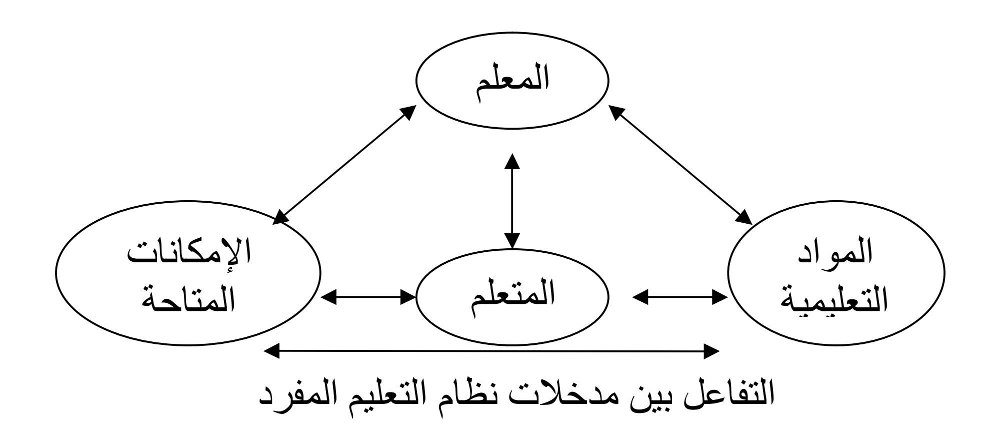
تماماً ، فإذا ما أحتاج المعلم أن ينهمك مع واحد من المتعلمين أو مع مجموعة لتلبية حاجات فردية يتوقف الباقون عن العمل والتعلم ، ويتابعون ما يجري حولهم بعيونهم وآذانهم دون أن يعني لهم ذلك شيئاً ، أو ينصرفون عما يجري إلى العبث واللهو بأشياء لا صلة لها بالموقف التعليمي .

وقد ورد (نفس المرجع السابق) رأي الحيلة (١٩٩٦م ، ص٦٥) الذي يؤكد بأن المعلم في التعليم الفردي خبير في التعليم وطرائق التدريس ، وضليع في عملية التوجيه والإرشاد فهو ميسر لعملية التعلم يرجع إليه المتعلم عند الحاجة ، ولا يلقن المعلومات ولا ينقل محتوى دراسياً من منهج مدرسي معين إلى أذهان المتعلمين ،لكنه يساعدهم كلاً على حسب نموه من خلال ما أتيح له من خبرات سابقة للوصول إلى أقصى ما تستطيعه قدراته ، وبالسرعة التي تناسبه وفي الوقت الذي يشاء .

٢. الأنشطة والعمليات الحادثة في التدريس كنظام :

وتحدد العمليات بالتفاعلات بين المدخلات وهي المتعلم ، والمعلم ، والمواد التعليمية ، والظروف والإمكانات المتاحة ، وهذه التفاعلات متعددة بمعنى أنها تحدث بين المتعلم والمعلم ، وبين المتعلم والمواد التعليمية ، وبين المتعلم والإمكانات المتاحة.

الشكل (٢) يوضح الأنشطة والعمليات الحادثة في التدريس كنظام



والتفاعل بين المعلم والمتعلم يتم من خلال تقديم العون والمساعدة للمتعلم في أثناء تقدمه في البرنامج التعليمي إذا تطلب الأمر ذلك ، كما أن المعلم يسهم في توجيه المتعلم وإرشاده ، ومع أن دور المعلم محدود في التعليم المفرد إلا أنه دور هام ، ولا يستغنى عنه لا سيما لدى المتعلمين الذين يواجهون صعوبات تعليمية .

كما أن طبيعة التفاعل بين المعلم والمتعلم تكون مبنية على احترام شخصية المتعلم وإعطائه الحرية في التعبير عن ذاته ، وتوفير كافة السبل التي من شأنها أن تسهم في اختيار الطريق المناسب له في التعلم الأمر الذي يجعل المتعلم يقبل على المعلم دون خوف أو وجل ، ويمنحه الثقة بالنفس وتحقيق الذات ، لأن التعليم المفرد يهدف في أساسه إلى منح المتعلم الاستقلالية في التفكير ، واتخاذ القرارات .

أما التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية يكاد يكون من أهم العمليات الحادثة في نظام التعليم المفرد لأنه نظام تعليم يقوم على الدراسة الذاتية والتعلم الذاتي ، ومن هنا يتفاعل المتعلم مع المادة التعليمية طيلة فترة الدراسة ، فالتعليم المفرد يسعى لأن يكون هذا التفاعل إيجابياً ،وقائماً على تعميق فهم المتعلم وإدراكه لمكونات هذه المادة والعلاقات بين أجزائها ، كما أن المادة ذاتها يجب أن تجذب المتعلم وتثيره نحو المزيد من البحث في المصادر الأخرى المتاحة .

فإن هذه التفاعلات وغيرها تحدد قدرة نظام التعليم على تحقيق الأهداف فإذا تمت على النحو المطلوب فسوف يحقق النظام الأهداف المرجوة منه ، لذلك لا بد من مراجعة كافة التفاعلات قبل وأثناء تطبيق التدريس ، وحتى بعد التطبيق لتصحيح مسار تعلم المتعلمين إذا اقتضى الأمر ذلك .

وحدد نشوان (١٩٩٣م) أدوات تقويم هذه العمليات وهي كالآتي :

أ- استخدام صحف الملاحظة لمتابعة سير المتعلمين في البرامج التعليمية ، وتحديد الصعوبات التي يواجهونها للعمل على تلافي القصور سواء في المادة التعليمية أو في الإمكانيات المادية اللازمة .

ب- تطوير استبيانات لاستطلاع آراء المتعلمين والمعلمين في طبيعة البرامج المقدمة لهم وتحديد ما إذا كانت هذه البرامج تناسبهم وتلبي احتياجاتهم وميولهم ورغباتهم .

ج- تطبيق الاختبارات التشخيصية والتقويمية والقبلية والبعدية وتحليل النتائج والاستفادة منها .

د- تطبيق مقاييس الاتجاهات والميول لتحديد مواقف المتعلمين من المواد والبرامج التعليمية .

٣. المخرجات في التدريس كنظام:

وهي نتيجة التفاعل بين مدخلات نظام التعليم ، فتنتج المخرجات المتمثلة في بلوغ المتعلم للأهداف التعليمية ، والتوظيف الفعال للإمكانات المتاحة ، وتوظيف وتطوير المواد التعليمية ، بالإضافة إلى تطوير كفايات المتعلم التعليمية .

فالمتعلم يكتسب المعارف والاتجاهات والمهارات التي تضمنها المادة التعليمية ويضاف إلى ذلك اكتسابه مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على النفس وتعزيز ثقته بنفسه واحترامه للعمل الذاتي ، فتكون المحصلة النهائية هي إحداث تغييرات واسعة وشاملة في المتعلم نفسه .

أما المعلم فباستخدامه لطريقة التعليم المفرد ، ومن خلال تفاعله مع المتعلمين والمواد التعليمية تتطور مهاراته وكفاياته التعليمية ، وبالتالي تتطور خبرته بالتعليم المفرد، وطرق التعليم الذاتي وأساليبه .

أما البرامج التعليمية فبعد التطبيق الأول يعاد النظر فيها على ضوء الدراسة التقويمية التي تخضع لها ، ومن ثم يتم تعديلها وتطويرها بحيث تصبح على أفضل صورة ممكنة تقود إلى تحقيق الأهداف المرجوة .

٤. التغذية الراجعة في التدريس كنظام :

أشار نشوان (١٩٩٣م) بأن التغذية الراجعة في نظام التعليم تدعوا إلى مراجعة المخرجات في ضوء المدخلات ، ومدى قدرة النظام على تحقيق أهدافه ، بمعنى أن التغذية الراجعة تسعى إلى التأكد مما إذا كان التعليم المفرد الذي استخدم بنظام معين قد حقق أهدافه ، أي ما إذا كان المتعلم قد بلغ الأهداف .

إذا أظهرت التغذية الراجعة قصور في المخرجات ، فهذا يعني أن التعليم المستخدم لم يحقق الأهداف المرجوة ، فإن الحاجة إلى مراجعة المدخلات وخصائصها ودراسة التفاعلات بين المدخلات (العمليات) تصبح ضرورية ، فمن الممكن أن يكون الخلل أو الضعف يكمن في المواد التعليمية ، أو في كفاءة المعلم ، أو في الإمكانيات المادية المتاحة ،أو في جميع هذه العناصر معاً ، وعليه فإن التغذية الراجعة تمثل جانب هام في نظام التعليم .

المبحث الثاني : التعليم المفرد ، نظرة تعريفية

مقــدمــة :

نحن اليوم نشهد تفجراً معرفياً ، وتغيرات اجتماعية وثقافية وتكنولوجية مستمرة وسريعة فخلقت هذه التغيرات تحديات تربوية جديدة تهدف إلى تطوير طرائق التعليم والتعلم لكي تعد الفرد للتكيف مع هذه المستحدثات والتعايش معها ، فقد أصبح من الضروري تعليم الفرد كيف يتعلم ، وأصبحت مثل هذه المهارات أكثر أهمية من المعرفة ذاتها ، وقد أكد الرسول صلى الله عليه وسلم على ذلك بقوله : " اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد " نجد في هذا الحديث الشريف حث المسلمين على التربية المستمرة أو التربية مدى الحياة ، وهذا مضمون ما يحققه التعليم المفرد .

والتربية تشتق أهدافها من أهداف المجتمع وحاجاته وحاجات أفراده ، وفي الوقت نفسه تتكيف مع المجتمع وخصائصه التي تميزه من حيث القيم والعادات والتقاليد والأنماط الثقافية المختلفة ، وعليه فإن طرق التعليم والتعلم يجب أن تتفق مع حاجات المجتمع والتغيرات الثقافية والاجتماعية والتكنولوجية الحاصلة فيه .

والتعليم المفرد بدأ يفرض ضرورته في المجتمعات الحديثة نظراً للحاجة الماسة إليه لمواجهة هذه التغيرات .

وسيأتي هذا المبحث من الفصل الثاني ليلقي الضوء على مبررات الحاجة إلى التعليم المفرد من حاجات اجتماعية ، وثقافية ، وتكنولوجية ، وشرح مفصل لمفهوم التعليم المفرد لأهميته ، وأهدافه ، وأسسه ، ومبادئه ، ومهاراته ، ومجالاته ومحتويات برامجه ، وأخيراً إيجابياته ، وسلبياته ، ومشكلاته .

مبررات الحاجة إلى التعليم المفرد :

أولاً : الحاجة الاجتماعية :

إن المجتمعات اليوم تتسارع فيها التغيرات الاجتماعيةابتداء من الفرد ومروراً بالأسرة والمؤسسات الاجتماعية الأخرى سواءً في التركيب أو الوظيفة ، فالمجتمعات القديمة تقوم على نظام الأسرة الكبيرة ، وكان الأبناء يتزوجون ويظلون باقيين ضمن نظام الأسرة الواحدة ،ويكون السلوك الاجتماعي العام منطلقاً من ولاء الفرد للعشيرة وكانت العادات والتقاليد الاجتماعية تفترض احترام كبار السن وبدون مناقشة ، وكان دور الأسرة في هذه الأنظمة هي إنجاب الأفراد وزيادة الأسرة الكبيـــرة ، والمرأة ليس

لها دور سوى العمل المنزلي، وتربية الأطفال ، وبدأت تتغير هذه الأنظمة الاجتماعية بشكل متسارع حتى أصبحت فردية واستقلالية الفرد تتنامى وتتعمق حتى داخل الأسرة الواحدة ، فأصبح لكل فرد الحرية في اختيار ما يناسبه من عمل أو سلوك ، أو ما يناسبه من طريقة حياة ، ومع تغير الأنظمة الاجتماعية تغير دور الفرد فيها بحيث أصبح من اللازم عليه أن يقوم بأدوار اجتماعية جديدة ، ويكتسب سلوك اجتماعي جديد يواكب التغير في الوظيفة الأساسية للمجتمع .

وقد حددت هذه التغيرات الاجتماعية ما على التربية القيام به لمواجهة المجتمعات الحديثة وتغيراتها ، والتي لا بد أن تتطور فيها قدرة الفرد على التكيف والتفاعل المثمر مع المجتمع الذي يوجب الإطلاع المستمر ، والإدراك العميق لما يجري حول الفرد ، وليس من سبيل إلى ذلك سوى التعليم الذاتي ، فالحياة مدرسة والفرد يتعلم من الحياة الكثير .

وحدد نشوان (١٩٩٣م) بعض التغيرات الاجتماعية بالأنماط التالية :

١. ظهور وتنامي متزايد لاستقلالية الفرد وتوفير الظروف والفرص ليعيش معتمداً على نفسه ويتخذ قراراته بمفرده ، ولما كان النشاط الإنساني بدأ يأخذ بمبدأ الفردية فعلى التعليم أيضاً أن يمنح الحرية والاستقلالية في التعلم ، وأن يختار الإنسان ما يريد تعلمه بالطريقة التي تناسب قدراته واهتماماته في الوقت والمكان الذي يريد وهذا ما تقدمه طريقة التعلم المفرد للمتعلم .
٢. ضعف العلاقات والتفاعلات بين المجموعات الاجتماعية ، أو النظم الاجتماعية الكبيرة ، وإنجازها لتكون محدودة بين المجموعات الصغيرة أو الأفراد ، لذا لا بد من التعليم أن ينمي القدرة لدى الفرد على التفاعل مع الآخرين ، ولذلك من الضروري أن يكتسب المهارات الفكرية والعملية الذاتية التي تمكنه من هذا التفاعل والاتصال والتواصل الاجتماعي ، وهذا أيضاً ما يسمو إليه التعليم المفرد .
٣. تفكك الأسرة الكبيرة (العشائر) في الدول النامية إلى عائلات صغيرة ، وأصبح انتماء الأفراد نحو المجتمع أكبر من انتمائه نحو الأسرة الكبيرة أو القبيلة ، وهذا ما يوجب على التعليم تطوير قدرة الفرد على التكيف مع معطيات العصر الذي يعيشه وإلا عاش في عزلة قد تؤدي في النهاية إلى أمراض اجتماعية أو نفسية ، ولكي تتطور قدرة الفرد على التكيف لا بد أن يدرك ويستوعب كل ما يجري حوله من تغيرات ، ولا توجد طريقة تؤدي إلى ذلك سوى التعليم المفرد .

٤. نظراً لتعمق مفهوم الفردية في المجتمعات المعاصرة ، فقد ازداد التباين بين الأفراد من حيث اهتماماتهم وميولهم واتجاهاتهم وحاجاتهم الأساسية الأمر الذي يعزز مبدأ الفروق الفردية في القدرات والإمكانات ، وهو المبدأ الذي يقوم عليه التعليم المفرد.

٥. الدور الاجتماعي الذي يقوم به الفرد متغير لأن الحياة الاجتماعية متغيرة سواء على مستوى المهنة أو الوظيفة التي يقوم بها ، أو على مستوى دوره الاجتماعي الذي يلعبه كأب أو كزوج أو كأخ أو كأخت ، فلا بد أن تكون هذه الأدوار متغيرة ، وهي تفرض عليه أسلوب التعلم الذاتي أو المفرد ليكتشف بنفسه أفضل الطرق لفهم هذا الدور والقيام به ، كما أن المهنة التي يقوم بها الفرد متغيرة بحكم التغيرات الاجتماعية التي تحدث في كل يوم ، ومتطلبات هذه المهن متغيرة ، كذلك لا بد من التعلم الذاتي والتعلم المستمر لتطوير المهارات والكفايات اللازمة لهذه المهنة .

ثانياً : الحاجة الثقافية :

تشهد مجتمعات اليوم تغيرات ثقافية واسعة من حيث الكم والنوع ، ومعرفة الإنسان كانت بسيطة في البداية حيث ترتكز على التكيف مع الطبيعة ، وتوفير الطعام والمسكن ، واستخدام وسائل النقل البسيطة ، ومع تقدم الحياة الاجتماعية وتطورها تجمع كم هائل من المعرفة التي تقود إلى المعرفة ، لذلك تسارعت المعرفة فأصبحت قدرة الإنسان على الإحاطة بأنواع كثيرة من المعرفة تقل تدريجياً ، فظهرت الحاجة إلى التخصص الدقيق في أنماط المعرفة ، وهذا توجه ثقافي وعلمي جديد .

وتتفق الباحثة مع رأي نشوان (١٩٩٣م) بأن الذي ساعد على زيادة المعرفة والوصول إلى عصر تفجر المعرفة الذي نعيشه اليوم هو تقدم وسائل الحصول على المعرفة ، مثل الأجهزة المتقدمة كالأقمار الصناعية ، وأجهزة التصوير ، والرصد التي تستخدم في ملاحظة الظواهر والأحداث الطبيعية ، والاعتماد على التحاليل المخبرية المتقدمة الذي ساهم إلى حد كبير في معرفة العلوم الطبيعية ، وإخضاع السلوك الإنساني إلى التجربة – في علم النفس – والبحث العلمي الذي كشف العديد من الحقائق والنظريات المتعلقة بالإنسان ، ويضاف إلى ذلك التطور الهائل في العلوم الاجتماعية والاقتصادية والإدارية ، ولم تكن المعرفة الإنسانية فقط هي المصدر الوحيد للتغير الثقافي فقد كان لتطور وسائل الإعلام والاتصال بين المجتمعات الأثر الهام في التغيرات الثقافية ، فأصبح الفرد على اتصال مع غيره من الأفراد في المجتمعات الأخرى يتم عبر أجهزة الاتصال الأمر الذي أدى إلى تنوع الثقافات ، وظهور البدائل

الثقافية التي تغزوا الثقافة المحلية الأمر الذي أدى إلى وجود صراع خفي في الذات البشرية بين السمات الثقافية الموجودة ، والبدائل الثقافية المتاحة ، وتكاد تكون هذه المشكلة الأكثر عمومية في الدول النامية على وجه التحديد .

ومن أجل ذلك فقد فرضت على كل من الفرد والمجتمع تحديات جديدة تفرض كيفية التعامل مع هذه التغيرات ، واستيعاب البدائل الثقافية مع المحافظة على الثقافة المحلية الأصلية ، بالإضافة إلى ما يستجد من تغيرات في المجال المعرفي والتكنولوجي .

وبناء على ما تقدم فإن التربية بدأت تواجه العديد من التحديات والأعباء الثقيلة نظراً لما تفرضه المتغيرات الثقافية كل يوم من متطلبات لمواجهة حاجات الفرد والمجتمع المتغير في علم سريع التغير .

وقد حدد نشوان (١٩٩٣م) الحاجة الثقافية للتعليم المفرد في النقاط التالية :

١. يفرض التسارع المعرفي على التربية ضرورة الأخذ بالتعليم المفرد ، وذلك لتمكين كل فرد من تعليم نفسه بنفسه من أجل متابعة التطورات المعرفية التي تحدث كل يوم لكي يصبح المتعلم على اطلاع لما يجري من هذه التطورات .
٢. أن التطورات المعرفية والثقافية تتطلب التعديل في أهداف التربية ذاتها ، والتي لا بد أن تؤكد على فردية التعلم ، وتوظيف طرائق التعليم الفردي والتعلم الذاتي بحيث يصبح المتعلم قادراً على تعليم نفسه بنفسه .
٣. تفرض التغيرات الثقافية نمطاً جديداً في التربية ، وهي التربية المستمرة ، أو التربية مدى الحياة لأن التطورات المعرفية مستمرة ومتنامية ، فإن التربية يجب أن تجاري الاستمرارية في التغيرات والتطورات المعرفية .
٤. على التربية مراعاة حاجات الفرد المتغيرة نتيجة ما يستقبله من ثقافات أخرى ، وأن تجعله قادر على الموازنة بين هذه الثقافات البديلة وبين الخصائص الثقافية السائدة .
٥. من وسائل التثقيف والتعليم الجماهيرية توظيف التعليم عن بعد من خلال برامج منظمة وواضحة الأهداف مع استخدام فعال للتكنولوجية المتطورة ، ومن الأساليب المتبعة في هذا المجال الجامعات المفتوحة التي أخذت تنتشر في الآونة الأخيرة فالتعليم عن بعد يعتمد في أساسه على ركيزتين هما : التعليم الذاتي ، والتعليم المستمر .

ثالثاً : الحاجة التكنولوجية :

لم تكن التغيرات الاجتماعية والثقافية هي التغيرات الوحيدة التي أحاطت بالإنسان في مجتمعات اليوم ، فقد أصبح يواجه تغيرات في الوسائل التكنولوجية التي أصبحت سمة هذا العصر ، فقد دخلت التكنولوجية حياة الفرد العامة والخاصة فوجد نفسه يتعامل مع الأجهزة المتقدمة حتى داخل منزله ، ولهذا لم يعد بالإمكان التغاضي عن أثر هذه التغيرات في حياته الأمرالذي أوجد تحدياً جديداً للتربية ، فعلى الإنسان المعاصر إدراك واستيعاب هذه المصادر الجديدة من تطبيقات العلم ، ومن ثم التكيف معها واستخدامها على النحو الذي ينفعه وينفع مجتمعه .

وقد أثرت التغيرات التكنولوجية على أنماط التفكير حيث أصبح إنسان هذا العصر وكأنه جزء من برنامج شامل ، ويمارس حياته العملية بنظام ، ويكرر ما يقوم به في اليوم الواحد كل يوم فهو يفكر ذاتياً ويمارس أعماله ذاتياً ، ويوظف ما لديه من أدوات وأجهزة ذاتياً لكي يعيش حياته فالعامل في المصنع ، والمزارع في الحقل والمتعلم في المدرسة يستخدمون الآلات التي أصبحت جزء من حياتهم لا يمكن الاستغناء عنها .

كما فرضت هذه التغيرات التكنولوجية إعادة النظر في النظام التربوي القائم حالياً من حيث أهدافه ووسائله بما يتلاءم وهذه التغيرات .

وقد لخص نشوان (١٩٩٣م) الحاجة التكنولوجية لاستخدام التعليم المفرد في عملية التعليم والتعلم :

١. لا بد من التركيز على استيعاب الفرد المتعلم لما هو قائم من وسائل تكنولوجية بالإضافة إلى ما يستجد في هذا المجال .
٢. يحتاج المتعلم إلى مهارات التعلم الذاتي لكي يتمكن من استخدام الأجهزة والوسائل والطرق التكنولوجية بنفسه ،لأن هذا الاستخدام لا يكون إلا ذاتياً .
٣لما كان تفاعل الأفراد مع التغيرات التكنولوجية وتطوراتها متبايناً ، فلا بد من الأخذ بمبدأ تفريد التعليم لكي يتعلم كل فرد بحسب ميوله ورغباته .
٤. أصبح بالإمكان في الوقت الراهن توظيف برامج التعلم الفردي باستخدام الكمبيوتر بما يساعد على توفير هذه البرامج في كافة الموضوعات الدراسية .
٥. إن برامج التدريب في أثناء الخدمة – حتى في المؤسسات غير التربوية – يمكن أن تطبق برامج التعلم الذاتي ، وتوظيف الأجهزة التكنولوجية لهذا الغرض .

مفهوم التعليم المفرد :

وعرف نشوان (١٩٩٣م ، ص ٣٧) التعليم المفرد على أنـه : " نظـام ذو مرونـة عاليـة يتـألف من مـواد كثيـرة وإجـراءات حيـث يتـاح للتلميـذ القيـام بمسئولية كبيـرة فـي تخطـيط برامج دراسية ، وهي برامج منـ مة ، وذلك لمساعدة المتعلمين ، وفيها يتحدد تقدمهم على أساس هذا التخطيط " .

وأشار الأبرا شي (نفس المرجع السابق ، ص٣٧) بأن المقصود من التعليم الفـردي هـو : " أن تترك الفرصة للفرد ليعمل مستقلاً ، ويقوم بوظيفته الخاصة في المجتمع الذي يعد نفسه عضواً عاملاً فيه " .

وأورد (نفس المرجع السابق ، ص٣٨) رأي محمد شحات الخطيب عن التعلم الذاتي على أنه : " عبارة عن مجموعة من العمليات التي تساعد على تحسين التعليم عن طريق تأكيد ذاتيات الأفراد المتعلمين من خلال برامج تعليمية معينـة للعمل على خلق اتجاهات ومهارات ضرورية لدى المعلمين والطلاب على السواء " .

عرف جامع (١٩٨٧م ، ص٣٦) التعلم الذاتي على أنـه : " الأسلوب الذي يقوم بـه الفرد بالمرور بنفسه على المواقف التعليمية لاكتساب المعلومات والمهارات بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم ، فالمتعلم هو الذي يقرر متى وأين يتعلم ومتى ينتهي ، وأي من الوسائل والبدائل يختار ، ومن ثم يصبح هو المسئول عن تعلمه وعن النتائج والقرارات التي يتخذها " .

وفي دراسة حول التعلم الذاتي ، وتطوير المناهج وأساليب التدريس في دول الخليج العربي ، عُرف التعلم الذاتي على أنـه : " النشاط التعليمي الذي يقوم بـه المتعلم مستمداً وجهتـه مـن رغبتـه الذاتيـة واقتناعـه الداخلي بهدف تنميـة استعداداته وإمكاناتـه وقدراتـه مستجيباً لميولـه واهتماماتـه بمـا يحقق تنميـة شخصيته وتكاملها ، والتفاعل النـاجح مـع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدرته في عملية التعليم والتعلم " .

وقد أورد مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م ، ص٣٤) عدة تعريفات للتعليم المفرد يوضح كل منها جانب من جوانبه وهي كالتالي :

١. التربية التكييفية أي تكييف المواقف التعليمية لتتلاءم مع خصائص المتعلم .
٢. تغيير منهجي يهتم بالفرد ويترك أمر تقدمه إلى قدراته الفردية وسرعته الذاتية .
٣. تنظيم المواد التعليمية بصورة تسمح للمتعلم أن ينمو ويتقدم وفقاً لقدراته واهتماماته ورغباته .

٤. التعليم المصمم لحاجات المتعلم .
٥. تزويد كل متعلم بخبرات تعليمية تناسب قدراته .

وهذا تعريف آخر لمرعي ، الحيلة (١٩٩٣م ، ص٣٤) التعليم المفرد بأنه : " سلسلة إجراءات تعليمية وتعلميه تشكل في مجملها نظاماً يهدف إلى تنظيم التعلم وتيسيره للمتعلم بأشكال مختلفة وطبقاً لأولويات وإبدال بحيث يتعلم ذاتياً وبدافعية وإتقان وفقاً لحاجاته وقدراته واهتماماته وميوله وخصائصه الإنمائية " .

أهمية التعليم المفرد :

أكد نشوان (١٩٩٣م ، ص٣٩) على أهمية التعليم المفرد التي تظهر من خلال النقاط التالية :

١. إن التعليم المفرد اتجاه حديث في التعليم وهو في الوقت نفسه نظام متكامل يتضمن مجموعة من العناصر التي تشكل مدخلات هذا النظام ، والتي تتفاعل مع بعضها البعض لإعطاء الغايات النهائية منه .
٢. يعتبر بعض التربويين أن التعليم المفرد مرادفاً للتعليم الذاتي أو الدراسة المستقلة وفي واقع الأمر ، فإن التعليم المفرد أعم وأشمل من هذين المفهومين ، فالتعلم الذاتي أحد عمليات التعلم المفرد وفي الوقت نفسه يعد جزء منها ، كما أن الدراسة المستقلة أو الذاتية هي الوسيلة لتحقيق التعلم الذاتي .
٣. التعليم المفرد يشتمل على كافة الأنشطة والإجراءات التي تقوم بتعليم الفرد في ضوء قدراته وإمكاناته وميوله واتجاهاته بحيث يعطي القدر الكافي من إتاحة الحرية والاستقلالية في التعلم .
٤. التعليم المفرد يأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين التلاميذ بحيث يتعلم كل فرد على حدة كما يراعي أيضاً الفروق داخل الفرد بمعنى أن الفرد يختلف في تفاعله مع المادة الدراسية باختلاف المواقف التعليمية نتيجة اختلاف الميول والرغبات حتى نحو بعض الموضوعات الدراسية في المادة الواحدة .
٥. أن الأساس في التعليم المفرد هو دور المتعلم لأنه المناط به تنفيذ الأنشطة التعليمية لذلك لا بد من توفير جميع الإمكانات اللازمة وكافة الظروف التي تحقق هذه الأهداف.

أهداف التعليم المفرد :

وضع الحيلة ، ومرعي (٢٠٠٢م) أهداف للتعليم المفرد وهي كالتالي :

١. مراعاة الفروق الفردية بين الأفراد :

يختلف كل فرد عن الآخر في القدرات والميول والاهتمامات والاتجاهات وهذا ما يسمى بالفروق الفردية ، وهي لا تكمن فقط بين الأفراد ، ولكنها توجد في الفرد نفسه لأن الفرد يختلف في استجابته لمثير واحد في مواقف مختلفة طبقاً للظروف التي يقع فيها هذا المثير ، وهذه الفروق بين الأفراد وبين الفرد ونفسه هي تحديات للتربويين كي يبحثوا عن طرق تعليم مناسبة ، لذلك فإن التعليم المفرد يتيح للمتعلم الخبرات المتنوعة وتعدد الوسائل وعدم التقيد بزمن معين ، وتتيح له فرصة التعلم بحسب سرعته الخاصة.

٢. تحقيق العدل والمساواة ومنح الفرص المتكافئة في التعليم :

وهذا يعني أن للطفل الحق في التعلم الذي ينمي قدراته الشخصية ويؤهله ليكون عضواً مفيدا في المجتمع ، وهذا يتطلب الفرص التعليمية المتكافئة لكل طفل في ضوء قدراته وإمكاناته وطرائقه المناسبة للتعلم ، وهذا لا يتم إلا بتفريد التعليم الذي يتيح فرص التعليم لكل من يبحث عنها سواءً في إطار المدرسة التقليدية حيث توضع خطط وأهداف تعليمية مشتركة للمتعلمين وكلاً منهم يتعلم الهدف بالسرعة التي تناسب قدراته الخاصة ، كما يتيح هذا النظام التعليم خارج نطاق المدرسة بإتاحة الفرصة للمتعلم أن ينطلق نحو الأهداف المخططة بالسرعة التي تناسب قدراته ، وبالطريقة التي يختارها من بين البدائل المختلفة .

٣. تنمية الاستقلالية في التفكير والعمل وتحقيق الذات لدى المتعلم :

إن تنمية الاستقلالية لدى المتعلم ، ومن ثم الاعتماد على النفس في اتخاذ القرارات والتكيف مع الأحداث والظواهر هي حاجة ملحة لدى كل فرد لأنه يصل بها إلى إثبات وجوده والإحساس بأنه قادر على العطاء والتفاعل مع عناصر المجتمع وهذه قيمة كبرى في الحياة المعاصرة اليوم لأنها حياة متجددة ومتغيرة عبر الزمان والمكان ، ولا بد من مساعدة المتعلم على متابعة ومسايرة هذا التغير والتجدد ، وتفريد التعليم يسعى إلى إيجاد نوع من الحرية في اختيار الطرق التي يتعلم بها الفرد وتحديد المكان والوقت المناسب لذلك ، وبذلك يجد المتعلم نفسه ويحقق ذاته ، وتثار في داخله قوى تدفعه للعمل من شأنها أن تجعله يقبل على التعليم بحماس ورغبة شديدة ومثابرة فإن الدافعية للتعلم عنصر مهم في اكتساب المتعلم للمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم معتمداً في ذلك على نفسه ، وهذا ما يحققه التعليم الذاتي .

٤. مواجهة ازدياد أعداد الطلاب على مقاعد الدراسة وقلة أعداد المؤهلين:

إن تزايد أعداد السكان أدى إلى ازدياد أعداد المتعلمين على مقاعد الدراسة وأصبحت الغرف الصفية مزدحمة بالمتعلمين مما أثر على تحصيلهم سلباً ، كما أن قلة أعداد المعلمين المؤهلين القادرين على التعامل مع هذا العدد الكبير من المتعلمين ، فإن هذا أدى إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي ، وانخفاض نوعية التعليم ، لذلك نرى أن جهود التربويين تتوجه إلى البحث عن أفضل الطرق للتغلب على هذه المشكلة فإن تفريد التعليم بمقدوره حل مشكلة ازدياد أعداد المتعلمين ونقصان عدد المعلمين ، وذلك لأن معظم أشكاله تعتمد على مواد مطبوعة ، ومواد سمعية بصرية تمكن المعلم من إدارة الموقف التعليمي الذي يتضمن عدد كبير من المتعلمين ، كما يسمح التعليم المفرد للمتعلم أن يدرس مادته التعليمية في المكان والزمان المناسب له وحسب سرعته الخاصة .

٥. استثارة دافعية المتعلمين نحو التعلم :

رأت سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م) أن التعليم النظامي قد فشل في إثارة دافعية المتعلم لأنه لا يشعر بذاتيته ، فهو مجرد عدد بين مجموعة كبيرة من أعداد المتعلمين الذين يجلسون في قاعة دراسية واحدة ،ويتعاملون كأنهم على هيئة نمطية واحدة بدلاً من معاملة كل واحد منهم على أنه ذو نمط فريد في شخصيته ، ويتم اختبارهم لغرض تصنيفهم ، وليس لقياس نمو كل واحد منهم ، ومعرفة ما أحرزه من تقدم ، ومدى إتقانه للمهمات التعليمية ، وعلى هذا الأساس يصبح الدافع الأساسي للتعلم هو الخوف من الرسوب أو الفصل من المدرسة في الوقت الذي يعد تحقيق فهم الدرس وإتقانه وممارسته والنجاح فيه أقوى دوافع التعليم ومصدر الاستثارة الداخلية في التعليم المفرد.

٦. نقل السلوك الناتج من التعلم وممارسته في المواقف الحياتية :

وتتفق الباحثة مع رأي سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م) في أن التعليم النظامي فشل في إعداد المتعلمين وإكسابهم المهارات الضرورية التي تجعلهم قادرين على التكيف بفاعلية مع التطور والتغير السريع والمستمر للعلم والمفاهيم العلمية والتقنية ، والتعليم المفرد من أنماط التعليم التي تحقق هدف التربية بمساعدة المتعلمين على اكتساب أنماط السلوك المتوقع منهم ، وممارسته في المواقف الحياتية المختلفة بحيث يصبحون قادرين على تحقيق التكيف الإيجابي المثمر مع أنفسهم ، ومع بيئتهم الاجتماعية والثقافية والطبيعية تكيفاً يعود عليهم وعلى مجتمعهم بالفائدة والسعادة .

٧. تلبية الحاجات الإبداعية :

يحتاج المتعلم إلى تفريد التعليم من أجل حاجته للإبداع ، لذا فإن تفريد التعليم يقوم بتوفير الظروف للمتعلم من أجل القيام بالتعلم الإبداعي المنبثق من نفسه وبدافع ذاتي فإذا كان المتعلم يقوم بالأنشطة التعليميةكافة بإسقلالية معتمداً على نفسه ، ومن ثم يحصل على تغذية راجعة تظهر مدى تقدمه نحو تحقيق الهدف ، فإنه سيصل إلى الرضا عن الذات ، وبالتالي الاستقرار النفسي الذي يضمن زيادة الثقة بالنفس وازدياد القدرة على الاعتماد عليها .

وأشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٣م ، ص٧٨) إلى رأي هيلين وألين (Helen and Allen 1972,) في هذا الصدد وهو أنه : توجد علاقة وثيقة بين الجهود المبذولة نحو تنمية التوجيه الذاتي والجهود التي تشجع على الإبداع ، فعندما يبحث الفرد أو ينظم أو يبتكر أو يتواصل مع الآخرين ، فإنه يقوم بعمل إبداعي ، وكذلك بالتوجيه الذاتي فكل منها يحتاج إلى الحرية والذكاء، وكل منها يؤدي بالإنسان إلى التحقق من قدرته الشخصية .

٨. تصحيح الأداء وتطويره المستمر (للمعلم والمتعلم) :

ينبغي أن تسمح عملية التعلم بتصحيح أداء المتعلم أولاً بأول ومنع انحراف سلوكه عن المسار الصحيح خلال عملية التعليم ، ومن شأن ذلك تقويم سلوكه وعلاج أخطاء التعلم لحظة بلحظة بحيث يمكنه ذلك من أن يعدل من صيغة التعليم ، أو يطور من محتوى برنامجه بصفة مستمرة كي تتناسب مع احتياج المتعلم .

٩. دفع المتعلم إلى الإتقان :

ينبغي ألا تكون الشهادة التي تعطى للمتعلم الخريج ودرجاته التحصيلية هي الدليل الوحيد على إتقان المهارات اللازمة لأنه من الضروري لكل متخرج أن تتوفر في أداءه المعايير المطلوبة لأداء العمل المطلوب منه والذي أعد له خلال عمليتي التعليم والتعلم ، ومبدأ الإتقان من أهم أسس التعليم المفرد بحيث لا يتعلم شيء جديد إلا إذا أتقن المهارات السابقة .

وأتفق نشوان (١٩٩٣م) مع هذه الأهداف وأضاف عليها ما يلي :

١٠. مساعدة كل متعلم على تطوير المهارات التي تجعله متعلماً مدى الحياة :

فإن تفجر المعرفة يجعل من الصعوبة الإحاطة بكافة الموضوعات لهذا ، فإن التعليم المفرد يركز على المهارات التعليمية والتعلُمية ، ومعرفة كيفية التعلـــــــم ، وكيفيـــــة

اكتساب المتعلمين للمهارات والرغبات في التعلم بعد مغادرة المدرسة كما لـــو كانوا فيها.

١١. **توفير المناهج التي تؤكد على التعلم أكثر من التأكيد على المواد الدراسية :**

فاختيار المادة الدراسية ليس على نفس الدرجة من أهمية اختيار المهارات الواجب تعلمها ، ويجب أن يؤخذ في عين الاعتبار اهتمامات المتعلمين وميولهم واتجاهاتهم .

١٢. **تطوير التفاعل بين المتعلم والمعلم بحيث يرقى إلى الندية واحترام شخصية المتعلم .**

١٣. **التوظيف الفعال لمصادر التعلم :**

لأن المتعلم سيقوم باستخدام هذه المصادر بنفسه وعند الضرورة ، ولذلك فإنه يأتي لاستخدامها في أي وقت يشاء .

١٤. **تنمية المهارات العملية نتيجة الممارسة الذاتية للأنشطة من قبل المتعلم.**

١٥. **توفير المواد التعليمية أو المبرمجة التي تجعل تنفيذ المنهج سهلاً وممتعاً .**

أسس ومبادئ التعليم المفرد العامة :

ينطلق تفريد التعليم من مبادئ وحقائق أساسية ، وهي أن كل متعلم كونه فرد فريد في خلفيته وخبراته السابقة وسرعته في التعلم وقدراته وأساليبه التعلمية ، لذا لا بد أن يعمل المتعلم على تنمية نفسه وتطويرها إلى الحد الذي تسمح به قدراته وإمكاناته فيحصل بالتالي على تحقيق ذاته بنفسه .

وذكر الحيلة ، ومرعي (٢٠٠٢م ، ص٨٣) الفلسفة الفكرية والمبادئ الأساسية لتفريد التعليم التي رآها بلوم (Bloom ,1968) والتي تتمثل فيما يلي :

١. عدم تشابه الأفراد في خصائصهم النفسية أو الشخصية .
٢. تؤثر الفروق الفردية بين الأفراد في نموهم التعليمي ومستوى تقدمهم التحصيلي .
٣. إذا أخذت طريقة التعليم الفروق الفردية بين المتعلمين في الحسبان بشكل جيد ، فإنه يتحقق الهدف النهائي المطلوب تحقيقه عن طريق هؤلاء المتعلمين .
٤. تفجر المعرفة الذي نشهده اليوم والذي يقودنا إلى ضرورة تعليم الفرد كيف يتعلم بمفرده حيث أصبحت مثل هذه المهارات أكثر أهمية من المعرفة ذاتها .

5. ضرورة إبلاء حرية الفرد أهمية في عملية التعلم ، فإذا كان الفرد يحتاج إلى اختيار الطريقة التي يتعلم بها والمادة التي يتعلمها ، وهذا ما يحققه تفريد التعليم .

وحدد الحيلة ، مرعي (٢٠٠٢م) بعض المبادئ التربوية والنفسية لتفريد التعليم وتتلخص هذه المبادئ في الآتي :

١. تحديد الأهداف التعلمية التعليمية يزيد من فاعلية التعلم :

يقوم تفريد التعليم على ضرورة تحديد الأهداف التعلمية التعليمية وصياغة نتائجها المرجوة على شكل أداء سلوكي نهائي يسهل قياسه ويكون على المتعلم تحقيقه أو التوصل إليه ، وكلما كان المتعلم على علم بأهداف العمل الذي يقوم به وأهميته كانت دافعيته نحو إنجازه أعلى ، وهذه الأهداف يتم تحديدها في بعض طرائق تفريد التعليم عن طريق المتعلم حيث يقوم باختيار أهداف تعلمه ، وملاحظة النتائج بنفسهبدلاً من أن يختارها ويحددها المعلم ، وعند تحديد الأهداف ومستوى الأداء المطلوب ونواتج التعلم لا بد من تحديد مصادر التعلم اللازمة ، وترتيبها حسب الأولويات ليتم تحقيق الأهداف بشكل جيد .

٢. التعرف على التعلم القبلي ضروري لبناء التعلم اللاحق :

يعتمد التعليم المفرد على ضرورة قياس مهارات المتعلم قبل بدء انتظامه في التعلم لتحديد مستوى خلفيته ومهاراته العملية والعلمية ، وخبراته السابقة التي تعد نقطة بداية لتخطيط محتوى ملائم لنتائج القياس القبلي ، وحسب الدراسات التي أجراها بلوم (Bloom) التي أشار إليها حمدان (١٩٨٥) بأن المعرفة السابقة تؤثر في التعلم الجديد بنسبة (٥٠%) وعامل التحفيز يمارس تأثيره بنسبة (٢٥ %) .

٣. تحديد نقاط القوة لدى المتعلم لتعزيزها ونقاط الضعف لمعالجتها أمر يسهل التعلم:

يعتمد التعليم المفرد في وضع أهدافه والتخطيط لمحتواه التعليمي، وتتابعه ومستواه على تشخيص حالة الفرد المتعلم من حيث اهتماماته وميوله واتجاهاته وقدراته الخاصة وخبراته السابقة ، ويراعى كذلك التسلسل النفسي في عرض المادة التعليمية بحيث ينطلق التعلم من السهل إلى الصعب ، ومن المحسوس إلى المجرد ومن الكل إلى الجزء ، ومن البسيط إلى المركب ، ومن المعلوم إلى المجهول مع مراعاة إمكانية اجتياز المتعلم كل موقف بنجاح وإتقان .

٤. تيسير نشاط المتعلم يجعله أكثر فعالية :

أي لا بد من تحديد الأنشطة المنظمة والمتتابعة والهادفة في أثناء عملية التعلم ويحتاج المتعلم بعض المواقف التعليمية التي تتحدى تفكيره بشرط ألا تؤدي إلى إحباطه، وبالتالي انصرافه عن التعلم بل تزيد من نشاطه ودافعيته للتعلم ،ولا بد أيضاً

من إتاحة الوقت الكافي للمتعلم لمتابعة أعماله ، وتسجيل خلاصة خبراته وفق سرعته الخاصة .

٥. تكرار التغذية الراجعة يعمل على تثبيت التعلم :

يقوم التعليم المفرد على تقديم التغذية الراجعة المستمرة لتعزيز سلوك المتعلم بشكل متكرر ،فإن ذلك يجعل المحاضرات مشوقة بدلاً من أن تكزن محاضرات لنقل المعلومات فقط .

٦. تقديم التغذية الراجعة الفورية يؤثر على فعالية التعلم :

يقوم التعليم المفرد على مبدأ تقديم التغذية الراجعة الفورية ، والحرص على عدم إطالة الفترة بين صدور الاستجابة وتعزيزها .

٧. سرعة تعلم كل فرد متوقفة على قدراته الخاصة :

يقوم التعليم المفرد على السير في عملية التعلم بمعدل السرعة الذاتية للمتعلم وليس طبقاً لمعدل سير المعلم ، أو طبقاً لجدول زمني محدد يلتزم به المعلم ، ولا يدفع المتعلم للعمل بسرعة أكثر مما يستطيع تحصيله ، ومن هنا تتفاوت سرعة كل متعلم عن الآخر بحسب قدراته واهتماماته وميوله واستعداداته ، وبذلك تتحول الفروق في القدرات إلى فروق في الزمن بين المتعلمين بحيث يتقدم كل فرد في التعلم بسرعته الخاصة .

٨. إتقان التعلم السابق شرط ضروري للتعلم اللاحق :

يقوم التعليم المفرد على ضرورة وجود معايير دقيقة لقياس المهارات التعلمية ومدى إتقانه لها ، وهذا يعتبر شرط أساسي لبدء تعلمه لمهارات تعليمية لاحقة .

٩. الاستعانة بمساعدين (مراقبين) للمعلم يسهل عملية التعلم :

لا يعتمد التعليم المفرد على النمط التقليدي للتعليم عن طريق المحاضرة أو الإلقاء، ولذلك يستطيع أن يقوم المساعد (المراقب) بعدة أعمال ، مثل تطبيق الاختبارات وتصحيحها ، وإعلام المتعلمين بنتائجها في حينه ، وإرشادهم وتقديم التغذية الراجعة لهم ومتابعتهم ، ويتم ذلك كله بتوجيه من المعلم الأساسي .

١٠. مراعاة اختلاف أنواع الوسائط التعليمية حسب اختلاف المتعلمين وقدراتهم على تعلم المحتوى :

يقوم التعليم المفرد على تقديم المحتوى التعليمي عبر وسائط متنوعة فردية بحيث يختار كل متعلم ما يناسبه منها على حسب قدراته وتفضيلاته وما يتماشى مع معدل سرعة تعلمه وخصائص نموه ، فهناك من يفضل التعلم بالمادة المكتوبة المرئية مثل

الكتب والمذكرات والنشرات والرسومات ، والبعض الآخر يفضل الكلمة المسموعة الملفوظة من المعلم أو المراقب أو المسجل مثل ، التسجيلات السمعية أو برامج الحاسوب،وعموماً إن تنوع الوسائط التعليمية يساعد المتعلم على إتقان المحتوى التعليمي لأنه بذلك حدد طريقة تعلمه حسب رغبته وميوله ، وفي الوقت الذي يريد والسرعة التي تناسب قدراته الخاصة .

١١. استخدام الاختبارات القبلية والذاتية والبعدية يزيد من فعالية التعلم :

الاختبار القبلي يتم قبل البدء بعملية التعليم ، وذلك لتحديد مستواه وخبراته المعرفية السابقة ، والاختبار الذاتي هو : " اختبار يقوم به المتعلم في أثناء دراسته لكل جزء من موضوع الدرس " أما الاختبار البعدي وهو : " اختبار يتم بعد أن يتمكن المتعلم ويتقن جميع المفاهيم والمهارات المطلوبة منه " وتكسب هذه الاختبارات المتعلم مهارات الدراسة الفعالة التي تقوم على استعراض المادة الدراسية ، ومسحها واستخدام عناوينها وموضوعاتها في الإجابة على الأسئلة ، ثم الانتقال إلى قراءة المادة قراءة واعية ومحاولة استرجاع كل قسم أو جزء دون النظر إلى الكتاب ،وأخيراً المراجعة بشكل نهائي للتأكد من استيعابها وفهمها .

المهارات الدراسية اللازمة للتعليم المفرد :

حدد مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) بعض المهارات الدراسية التي يقوم العليم المفرد بقياسها واستخدامها وتنميتها وهي كما يلي :

١. مهارة السرعة الذاتية في التعلم :

يتميز التعليم المفرد وسرعته الذاتية بإتاحة الفرصة للمتعلم بأن يتقدم في عملية التعليم بحسب قدراته الخاصة .

٢. إتقان المهمات التعليمية :

ويقصد بإتقان المهمات التعليمية إجادة المتعلم للمهمة التي يقوم بتعلمها بدرجة عالية من الإتقان بحيث لا يسمح له بالانتقال إلى مهمة تالية إلا بعد أن يتمكن من إتمام السابقة بإتقان ، وبعبارة أخرى يهدف التعليم المفرد إلى رفع كفاية كل متعلم والوصول به إلى أعلى المستويات كل حسب قدرته .

٣. التعلم الذاتي والدراسة الذاتية المستقلة :

يؤكد التعليم المفرد على مبدأ تعليم المتعلم كيف يتعلم وكيف يتابع عملية تعلمه ولكي يتحقق ذلك يقوم المعلم بتنمية مهارات المتعلم في التعلم الذاتي والدراسة الذاتية المستقلة.

٤. مهارات التقويم الذاتي :

ينمي التعليم المفرد مهارات التقويم الذاتي ، ففي الاختبارات القبلية يتمكن المتعلم من معرفة مستواه ويحدد أهدافه ويتخذ قراره الذاتي من نقطة البداية ، أما اختبارات التقويم الذاتي فتهدف إلى مساعدة المتعلم على معرفة نموه وتقدمه بعد الانتهاء من كل جزء من محتوى المادة التعليمية حيث تزود هذه الاختبارات المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية عن مستوى إتقانه لما تعلم ومدى تحقيقه للأهداف المرجوة .

٥. مهارات استخدام المكتبة :

يعتمد التعليم المفرد في تحقيق أهدافه على قيام المتعلم بالأبحاث والتقارير والتجارب وغيرها ، مما يستدعي ضرورة رجوع المتعلم إلى المكتبة كمصدر أساسي من مصادر التعلم ، وذلك للاستفادة من موادها المختلفة : كالكتب والدوريات والمجلات والمراجع والصور وغيرها ، وعليه فإن اكتساب المتعلم مهارات استخدام المكتبة يساعده على تحقيق أهدافه التعليمية ، ويساعده على توفير الوقت والجهد للحصول على المعلومات والمعارف .

٦. مهارات استخدام التقنيات :

يدفع التعليم المفرد المتعلم لاستخدام التقنيات الحديثة وطرق تشغيلها ، مثل الحاسوب والفيديو وجهاز عرض الشرائح ، وغيرها من الأجهزة التي تستخدم لعرض المعلومات .

٧. مهارات الدراسة الفاعلة :

إن الدراسة الفاعلة هي المهارة التي تساعد المتعلم على التفاعل النشط مع المعلومات والخبرات المعرفية وتحصيلها بشكل جيد ، وهي التي تطور وتنمي لديه الطرق المناسبة للفهم والتطبيق ،وهي شرط أساسي لتحقيق أهداف التعليم عامةً والتعليم المفرد بشكل خاص .

مجالات التعليم المفرد :

إن التعليم المفرد قائم على حقيقة : أن المتعلم فريد في خبراته وخلفيته السابقة وسرعته في التعلم وعاداته وأساليبه التعليمية ، لذا لا بد وأن يعمل المتعلم على تنمية نفسه إلى الحد الذي تسمح به قدراته ، فيحصل بالتالي على تحقيق ذاته ، وتحقيق الهدف العام من تعلمه .

ولتحقيق ذلك لا بد من معرفة المجالات أو الجوانب التي يكمن تفريد التعليم فيها وقد وضح مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) هذه المجالات وهي :

١. تفريد الأهداف التعليمية :

إن الأهداف هي الموجه الأساسي في تعلم الفرد ، لذا ينبغي وضع قائمة مرنة للأهداف التعليمية ، والتي تسمح لكل متعلم أن يختار ما يستطيع وانجازه منها بالإضافة إلى ذلك لا بد من ترتيب هذه الأهداف بصورة منطقية ومتسلسلة بحيث تلاءم قدرات المتعلمين وحاجاتهم .

٢. تفريد محتوى المادة الدراسية :

كي يحقق التعليم المفرد أهدافه ينبغي تقديم مادة دراسية تناسب مستويات المتعلمين وقدراتهم المختلفة .

٣. تفريد الأساليب والطرائق التعليمية التعلمية :

ينبغي أن تتاح للمتعلم حرية اختيار أسلوب أو طريقة التعلم التي تناسبه سواء كانت فردية ، أو من خلال مجموعة صغيرة ، أو كبيرة .

٤. تفريد الأنشطة التعليمية :

وذلك بأن يتيح التعليم المفرد الفرصة أمام المتعلم ليأخذ دوراً إيجابياً نشطاً في تعلمه وممارسته للأنشطة المختلفة ، ولأن قدرات المتعلمين مختلفة فلا بد من تنويع الأنشطة ومستوياتها ، وذلك لتناسب قدرات المتعلم ورغباته .

٥. تفريد الوسائل التعليمية :

ينبغي توفير عدد كبير من الوسائل التعليمية حتى يختار المتعلم منها ما يحقق أهدافه ويتفق مع قدراته وحاجاته ، وعلى سبيل المثال لا بد من توفير الصور والمجسمات والرسومات والأفلام السينمائية وبرامج التلفاز والعينات والتجارب وغيرها.

٦. تفريد تقويم التعليم :

حتى يحقق التعليم المفرد أهدافه ونتائجه لا بد من شمولية أساليب التقويم وتنوعها ،فيمكن مثلاً استخدام التقويم الذاتي الذي يقوم به المتعلم نفسه ، أو استخدام الاختبارات الشفوية أو الإنشائية أو الموضوعية أو العمليات والتقارير والتعيينات وغيرها ، وبشكل عام لا بد من توفر وسائل عديدة لتقويم انجاز المتعلمين كل على حدة وحسب أهدافه التعليمية وفقاً لمعايير خاصة .

٧. تفريد الجدول الزمني للدراسة :

تعد الجداول الزمنية المرنة من المجالات الأساسية في التعليم المفرد إذ لا بد من وضع جداول دراسية مرنة تسمح لكل متعلم بأن يتابع دراسته حسب سرعته وظروفه الخاصة .

٨. تفريد خطوات وسرعة التعلم :

ينبغي أن تتلاءم خطوات التقدم من هدف لآخر ، أو من نشاط لآخر مع قدرات المتعلمين وسرعتهم الذاتية حيث يسمح للمتعلم بالتقدم وفق سرعته التي تحفزه للعمل وأن لا يُدفع للعمل بسرعة أكبر مما يستطيع تحصيله .

محتويات برنامج التعليم المفرد :

وضحت سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م) العناصر المشتركة في أي برنامج يعتمد على نمط التعليم المفرد وهي كما يلي :

١. مقدمة تصف الغرض من البرنامج وأهميته للمتعلم ، وقد تحتوي على إرشادات توضح للمتعلم أسلوب دراسة البرنامج .

٢. أهداف تعليمية محددة توضح للمتعلم نتائج التعلم المتوقعة منه ، وينبغي أن تتصف هذه الأهداف بالمرونة الكافية التي تناسب حاجات كل متعلم وميوله ، والتي يمتلك القدرة على انجازها ، وتثير دافعيته وقدراته ، كما ينبغي أن تتم صياغتها بصورة تسهل قياسها كأداء سلوكي نهائي يسعى المتعلم إلى إتقانه .

٣. تشخيص فردي لحالة المتعلم قبل البدء في التعليم باختبار عام قبلي يخضع له .لتحديد خلفيته ومهاراته وقدراته وخبراته السابقة ، والتي يتم على أساسها تحديد المحتوى التعليمي المناسب لها .

٤. محتوى تعليمي يتضمن نشاطات مختلفة وتتنوع في عمقها وصعوبتها بحيث يجد المتعلمون المتفوقون مادة تستثير قدراتهم المتفوقة ، ويجد المتعلمون الآخرون مادة تناسب قدراتهم .

٥. أدوات تعليمية متعددة ،ومعدات متنوعة تستخدم فردياً من قبل المتعلم لتنفيذ أنشطة المحتوى التعليمي .

٦. أدوات قياس وتقويم تساعد المتعلم على معرفة مدى تقدمه في الدراسة نحو تحقيق الأهداف وتوجهه وتعرفه على أخطاءه لكي يعدل من طرقه ، ويحدد الأنشطة وفق النتائج التي حصل عليها بواسطة هذه الأدوات .

إيجابيات التعليم المفرد :

وضع مرعي ، الحيلة (١٩٩٣م) مميزات وسمات لتفريد التعليم أهمها ما يلي :

١. يتوجه تفريد التعليم نحو الفرد :

بحيث يكون الفرد أو المتعلم محور العملية التعليمية التعلُمية، ويشتمل تفريد التعليم على الأنشطة والإجراءات التي تُعلم الفرد في ضوء قدراته وإمكاناته مع الأخذ بعين الاعتبار ما لديه من ميول واتجاهات وسرعة خاصة بحيث يُعطى القدر الكافي من الحرية والاستقلالية في التعلم .

٢. يؤكد تفريد التعليم إتقان التعلم :

بحيث لا يسمح للمتعلم بالانتقال من وحدة تعليمية إلى أخرى إلا بعد إتقانها ويتيح للمتعلم الفرصة لاتخاذ القرار المناسب بشأن تعلمه من حيث : الأنشطة والمحتوى والمكان والأجهزة والسرعة ، واختيار الوقت المناسب .

٣. يعطي تفريد التعليم دوراً مهماً للمتعلم :

بحيث يحرره من العمل الروتيني فبدلاً منأن يكون ناشراً وموصلاً للمعرفة أصبح دوره المرشد والميسر للتعلم ، والمنسق لمصادر التعلم ، والمنشط والمرشد والموجه للمتعلم في جهوده التعلُمية .

٤. يأخذ التعليم المفرد بعين الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين والفروق داخل الفرد نفسه :

فبالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين إلى الحد الذي يتعلم فيه كل فرد على حدة وحسب سرعته التي تتناسب وقدراته ، فهو أيضا يراعي الفروق داخل

الفرد حيث أن الفرد يختلف في تفاعله مع المادة الدراسية باختلاف المواقف التعليمية نتيجة اختلاف ميوله ورغباته حتى نحو بعض الموضوعات الدراسية في المادة الواحدة .

٥. **يتيح تفريد التعليم للمتعلم الفرصة لاتخاذ القرار المناسب بشأن تعلمه :**

وذلك من حيث الأنشطة والمحتوى والمكان والأجهزة والسرعة واختيار الوقت .

٦. **ينمي تفريد التعليم الخبرة لدى المتعلم والثقة بالنفس واستقلالية العمل وزيادة فرص النجاح لدى المتعلم لاشتراكه في اتخاذ القرار :**

لذا فإن الإخفاق لا يُنسب إلى المتعلم بل إلى الطريقة أو البرنامج .

٧. **يسمح تفريد التعليم للمعلم بقضاء وقت أطول مع المتعلمين الأكثر حاجة من غيرهم:**

يُمكن المعلم من إيجاد برامج أكثر دقة وأكثر قدرة على التعلم من قبل المتعلمين.

٨. **تفريد التعليم يبدأ بالمتعلم من النقطة التي تشير إلى مستواه :**

حيث يتم تحديد مستوى المتعلم عن طريق الاختبار القبلي ، ومن ثم يوجه كل متعلم إلى النقطة التي يستطيع أن يكمل تعلمه منها ،فيتقدم المتعلم بعد ذلك وفقاً للخطوات التي تناسبه .

٩. **يحقق التعليم المفرد السرية والخصوصية :**

ويكون ذلك من خلال معالجة الصعوبات والعقبات التي قد يواجهها المتعلم .

١٠. **يسهم في تنمية الاستقلالية لدى المتعلم الفرد ومن ثم الاعتماد على النفس :**

وهذه السمة تحقق قيمة كبرى اليوم في الحياة المعاصرة إذ أنها متجددة ومتغيرة عبر الزمان والمكان الأمر الذي يفرض ضرورة تدريب الفرد على الاستقلالية واتخاذ القرارات بنفسه في إطار القدرة العامة على التكيف مع ما يجري حوله من أحداث وظواهر طبيعية واجتماعية .

١١. **يسهم في التربية المستمرة أو التربية مدى الحياة :**

وذلك لأن المتعلم يقوم بالدراسة الذاتية الأمر الذي يمكنه من الاطلاع على الجديد في المعرفة ، ولاسيما تلك التي تتعلق باختصاصه .

١٢. **يتفق مع التطورات العلمية والتكنولوجيا :**

وبما أن هذه التطورات أصبحت تغزوا حياة الفرد والمجتمع ، فقد دخلت كذلك في المجال التربوي الأمر الذي يحتم توظيف التكنولوجيا في التعلم ، وتفريد التعليم يعد وسيلة لتوظيف تلك التكنولوجيا من خلال برامج التعليم الفردي باستخدام الحاسوب أو الفيديو المتفاعل على سبيل المثال .

١٣. يصلح لتدريب العاملين أثناء الخدمة :

فإن التدريب وبرامجه أصبح جزءاً لا يتجزأ من أنشطة المجتمع في كافة مؤسساته حيث يهدف التدريب حالياً إلى تنمية كفايات العاملين في أثناء خدمتهم ولغايات التدريب تستخدم برامج تفريد التعليم بحيث يتم تعلمها في وقت قصير بالاعتماد على دور المتدرب في التعلم وحسب سرعته الخاصة، وفي وقت الفراغ.

وقد وضح مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) مزايا تربوية يتميز بها التعليم الفردي عن غيره من أنواع التعليم الأخرى وهي كالآتي :

أ- يعد تفريد التعليم ضرورة ديمقراطية ، لأنه يؤمن بحق الفرد في التعلم إلى أقصى ما تستطيع أن تصل إليه قدراته .

ب- يجعل تفريد التعليم عملية التعلم عملية ممتعة للمتعلمين ، ويزيد من اهتمامهم بالتعلم والمدرسة عامةً ، وذلك لأنه يوفر الأعمال والمهمات التعليمية المتنوعة التي تناسب مستويات المتعلمين المختلفة .

ج- يوفر تفريد التعليم فرص المشاركة والتعاون للمتعلم وممارسة العمل المستقل .

د- ينمي التعليم المفرد أنماطاً سلوكية إيجابية في شخصية المتعلم كالثقة بالنفس والقدرة على التفكير المنتج المبدع ، والمنافسة مع الذات ، أو الاكتشاف والاستنتاج والقيام بالعمل المنتظم ، وتحقيق الذات وتطورها .

ه- يزود التعليم المفرد المتعلمين بكثير من المهارات مثل :

- استخدام التقنيات التعليمية المختلفة ، كالأجهزة التعليمية ، مثل الشرائح أو الفيديو .
- إنتاج بعض الأدوات والمواد التعلمية ، كالشفافيات والشرائح والأشرطة .
- اكتساب مهارات الحصول على المعرفة من مصادر التعلم المختلفة .
- اكتساب مهارات التفاعل ، والتواصل المثمر .
- اكتساب القدرة على التعلم ، والمتابعة ، والإتقان .
- مهارات البحث ، والتنظيم المستمر للمعرفة .
- مهارات الدراسة الفاعلة ، والدراسة الذاتية المستقلة .

و- يقلل التعليم المفرد كثيراً من العوائق والمشكلات التعليمية مثل :

- غياب المتعلمين عن المدرسة .
- قلة الدافعية للدراسة، والتعلم .
- التنافس، والصراع بين المتعلمين .

- قلق الاختبار، والغش في الامتحانات .
- المنطقية والروتين في العمل المدرسي التي تؤدي إلى تشتت الانتباه الصفي .

ز- يعد التعليم المفرد أكثر فاعلية في التعليم ، وخاصة لدى المتعلمين الذين لا يستطيعون الاستفادة من طرق التعليم العادية .

سلبيات التعليم المفرد :

أورد مرعـي ، وآخـرون (٢٠٠٢م) ونشـوان (١٩٩٣م) عيـوب التعلـيم المفـرد ومشكلاته وأسباب عدم انتشاره :

إن التعليم المفرد مثلما لـه جوانـب قوة فلـه أيضـا جوانـب ضـعف ، ومـن جوانـب الضعف التي تواجه التعليم المفرد ما يلي :

١. إنه لا يلاءم المرحلة الابتدائية الدنيا .
٢. إنه صعب على المتعلمين الضعاف في القراءة .
٣. إنه غير ملائم للمتعلمين الذين لا يتبعون الإرشادات والتوجيهات .
٤. إنـه لا يصـلح لـبعض المـواد الدراسـية كالألعـاب الرياضـية الجماعيـة ، والمناقشـات الجماعية ، وتعلم الدراما .
٥. يعد صعباً على المتعلمين بطيئين التعلم لأنهم يحتـاجون دومـاً إلـى المسـاعدة ، وتفريد التعليم يحتاج إلى الدراسة الذاتية والتعلم الفردي ، علما بأن بعض الدراسات أثبتت أن بعض أشكال تفريد التعليم ملائم للمتعلمين بطيئين التعلم .
٦. يحتاج إلى إعداد جيد ، كما أنه يحتـاج إلـى الإمكانـات الماديـة ، والتسـهيلات الفيزيائيـة وهذه الأمور قد تكون صعبة التحقيق في الدول النامية .
٧. يحتـاج إلـى تـدريب المعلمين ، وتوعيـة المتعلمين وأوليـاء الأمـور بأهميتـه ، وإلا فـإن المعلمين بخصائصهم الحالية غير قادرين على تنفيذ برامج تفريد التعليم .
٨. من المعلوم أن التربية عملية اجتماعية تتم من خلال التفاعل بين المعلم والمتعلمين من جهـة ، وبـين المتعلمـين أنفسـهم من جهـة أخـرى ، ولـذلك يـتعلم المتعلمـين مـن بعضـهم عضاً ما لم يكن مقرراً في الكتب المدرسية أو المنهاج الدراسي بوجه عام وفـي تفريد التعليم تضعف التفاعلات بين المتعلمين من جهـة ، وبـين المتعلمـين والمعلـم مـن جهـة أخرى ، وقد يشعر المتعلمين بالملل وعدم التحدي ، كما أنه لا يوفر مجـالات للمناقشـة الجماعية .

مشكلات تفريد التعليم :

١. المشكلات المتعلقة بالمعلم :

- يفتقر كثير من المعلمين إلى كثير من الكفايات التعليمية اللازمة لتفريد التعليم لذا ينبغي عقد الندوات ، والدورات ، وورشات العمل لإكسابهم مثل هذه الكفايات.
- يعاني كثير من المعلمين من كثرة عدد حصصهم الأسبوعية ، إضافة إلى كثرة عدد المتعلمين في الصف الواحد ، وهذا يلقي على كواهل المعلمين أعباءً وجهوداً إضافية خاصة أن تفريد التعليم يحتاج من المعلم إلى إعداد سجلات خاصة تسهل عمليات التخطيط والتقويم والمتابعة لمعرفة تقدم المتعلمين نحو الأهداف المخططة.

٢. المشكلات المتعلقة بتنظيم المدرسة وإمكانياتها :

- يفتقر كثير من المدارس إلى الأجهزة والأدوات التعليمية مع أنها ضرورية للتعليم الفردي وبعدد كاف .
- يحتاج كثير من المدارس إلى أبنية وقاعات .
- يحتاج المديرون والمشرفون التربويون إلى اكتساب كثير من الكفايات التعليمية اللازمة لتفريد التعليم ، وذلك للمساعدة على تنفيذه وتطويره .

٣. أسباب عدم انتشاره على نطاق واسع تعود إلى :

- طرق التعليم التقليدي التي تعد من أكبر العوائق أمام التغيير ، وذلك لوجود عدد كبير من مؤيدي الطريقة التقليدية وأثرها الإيجابي في التعليم .
- عدم استطاعة المعلمين من استخدام أساليب التعليم المفرد في التعليم لأنهم لم يتدربوا على ذلك ، وإنما تدربوا على التعليم بالطريقة التقليدية .
- هناك المشكلات الاقتصادية والإدارية ، فتفريد التعليم يتطلب مراكز تعلم وأدوات وأجهزة تعليمية ، ومختبرات ، وإعادة تنظيم وقت الحصص ، وجدول الدروس المدرسي الأسبوعي .
- يعد التعليم بالطريقة التقليدية قليل التكاليف سهلاً ، فهو لا يتطلب أدوات وأجهزة تعليمية ، ومصادر تعلم تلبي حاجات التعليم المفرد .

المبحث الثالث : أنماط التعليم المفرد

المقـــدمـــة :

لقد ظهرت طرائق عديدة في التعليم الفردي تتناول كل واحدة منها الإجراءات والتحركات التعليمية لإستراتيجية التعليم الفردي بشكل مختلف ، وعلى الرغم من الاختلافات بين هذه الإجراءات والتحركات التعليمية لكل طريقة إلا أنها تتفق على هدف واحد ، وهو تحقيق تعليم يؤكد على إيجابية المتعلم ، ويراعي خصائصه الفردية كما تشترك هذه الطرق في مجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من طرائق التدريس المختلفة ، ومن هذه الطرائق في التعليم المفرد طريقة التعليم المبرمج والحقائب التعليمية ، والمجمعات التعليمية ، والفيديو التعليمي ، والتعليم بمساعدة الكمبيوتر وغيرها .. وقد خصصت الباحثة المبحث الثالث من هذا الفصل كمبحث يوضح البعض من طرائق التعليم المفرد .

أولاً : التعليم المبرمج :

يعد التعليم المبرمج من الطرق التربوية المنهجية التي قامت على أسس تجريبية وتستهدف تعليم الفرد المفاهيم والمعلومات وضمان استيعابه لها عن طريق ما يقوم به من النشاطات الإيجابية بالتصحيح الفوري للاستجابة ، وتسلسل الخبرة خطوة تلو الخطوة ، لذا فقد لاقت هذه الطريقة نجاحاً وتقدماً لدى المربون والعاملون في مجال البحث التربوي حيث قاموا بإخضاع برامج متعددة في مختلف المواد الدراسية للتجريب والتطبيق لتحسين طرق التعليم ونوعيته .

تعريف التعليم المبرمج :

يرى الحيلة ، مرعي (٢٠٠٣م ، ص٢٥٩) أن البرنامج هو : " خطة محكمة لعمل منسق ،أو سلسلة من العمليات المعدة سلفاً ، والتي تشكل في مجموعها عملية تعليمية متكاملة " .

وأشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م ، ص٢٥٥) بأن التعليم المبرمج هو : " طريقة تفريد في التعليم تقوم على تقسيم الموضوع الدراسي ، أو المهمة المراد تعلمها إلى مجموعة من الأفكار أو الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً متسلسلاً تهدف في مجملها إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة ، وتعرض هذه المهمة أو الموضوع على الطالب إما على شكل مادة

مكتوبة ، أو مسموعة ، أو مرئية عن طريق كتاب ، أو آلة ، أو جهاز معين حيث ينتقل الطالب في تعلمه من خطوة إلى أخرى انتقالاً تدريجياً ، ويعطى في النهاية تغذية راجعة فورية لإخباره عن صحة استجابته أو خطئها " .

وأشارت سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م ، ص١٤٧) أن التعليم المبرمج هو : " ذلك النوع من الخبرة التعليمية التي يحل فيها برنامج محل المعلم فيقود المتعلم إلى مجموعة من السلوكيات المقصودة والمتابعة بشكل يجعل تعليمه ذاتياً يأخذ فيه المتعلم دوراً إيجابياً وفعالاً ، ويقوم فيه البرنامج بدور الموجه نحو أهداف معينة ".

أسس ومبادئ التعليم المبرمج :

حدد مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) بعض مبادئ التعليم المبرمج في النقاط التالية :

١. تحديد السلوك النهائي وتحليل المهمة التعليمية إلى مكوناتها الفرعية :

ويشتمل هذا المبدأ على فكرتين أساسيتين هما : السلوك النهائي الذي يتمثل في تحديد السلوك الذي سيظهره الطالب بعد انتهائه من تعلم مهمة معينة ، وتحليل المهمة هي تجزئة المهمة المطلوب تعلمها إلى مكوناتها الفرعية أو الثانوية ، وترتيبها على شكل خطوات متسلسلة يقوم الطالب بتعلمها بحسب التسلسل المحدد أي أن الطالب يقوم بالانتقال من مهمة إلى أخرى حتى يصل إلى الهدف أو السلوك النهائي .

٢. الهدف أو السلوك النهائي المراد تعلمه :

ويهدف هذا المبدأ إلى تسهيل تعلم المتعلم وتجنبه الإخفاق إلى حد كبير ، وكذلك اكتشاف الخطأ عند وقوعه لأن المتعلم لا ينتقل من خطوة إلى أخرى إلا بعد إتقانه للمهمة السابقة .

٣. تقوية التغذية الراجعة الفورية وتعزيزها :

يزود التعليم المبرمج المتعلم بتغذية راجعة مباشرة لكل خطوة يخطوها في أثناء تعلمه ، ويقصد بالتغذية الراجعة إخبار المتعلم بنتيجة تعلمه على الفور سواء كانت صحيحة أو خاطئة ، فإذا كانت صحيحة فهذا يثبت التعلم لديه ويؤكده ، أما إذا كانت استجابته خاطئة فإن تصحيح الخطأ على الفور يتيح له إجراء التغير اللازم في إجابته وتصحيحها قبل انتقاله إلى الخطوة الأخرى إضافة إلى ذلك ، فإن معرفة المتعلم الفورية للخطأ والصواب في استجابته فيه اختصار للوقت والجهد الذي يضيع نتيجة تعلم أشياء خاطئة .

٤. السرعة الذاتية في التعليم :

يتيح التعليم المبرمج للمتعلم الحرية لكي ينتقل من خطوة إلى أخرى بحسب قدرته وسرعته الذاتية في التعلم ، ويعمل هذا المبدأ على استثارة دافعية المتعلم للتعلم لأنه يتابع دراسة الموضوع وفق رغبته وقدرته ، وذلك يؤدي إلى عدم شعوره بالملل ويجعله ينهمك في دراسته ، ويزداد حبه لموضوع الدراسة والتقدم فيه .

٥. الاستجابة الفاعلة والمشاركة الإيجابية :

يتطلب التعليم المبرمج التفاعل مع الموقف التعليمي الذي يحيط به حيث يجد المتعلمنفسه مضطراً للإجابة عن كل سؤال أو بند يطرح عليه إما إجابة كتابية ، أو شفوية ، أو عن طريق تشغيل جهاز معين ، أو الضغط على مفتاح معين ، ويتأكد من إجابته ، وإلا فلن ينتقل إلى السؤال الذي يليه .

٦. تجريب المواد المبرمجة وتطويرها (تقنين البرنامج) :

عملية تقنين البرنامج هي عملية تجريب أولي للبرنامج بهدف تعديله وتطويره وإخراجه في صورته النهائية المناسبة لمستوى المتعلمين الذين صمم لهم ، ومعرفة مدى فاعليته وقدرته على تحقيق أهدافه ، وذلك يتم من خلال إخضاع البرنامج وتجريبه على عينة صغيرة من المتعلمين الذين سيطبق عليهم البرنامج ومن ثم تحلل النتائج الأولية لمعرفة مدى سهولة الأسئلة أو صعوبتها ، ومدى ملاءمتها لمستوى المتعلمين ، وبعد ذلك يعدل البرنامج على ضوء الملاحظاتالسابقة ليصبح جاهزاً للاستخدام الفعلي .

٧. التقويم الذاتي للمتعلم :

يساعد التعليم المبرمج المتعلم على اكتشاف أخطاؤه بنفسه ، وذلك من خلال الإجابات التي يوفرها البرنامج عن كل سؤال ، كما يسهل التعليم المبرمج اكتشاف الصعوبات التعليمية التي يواجهها المتعلم في تعلمه وتعديلها على الفور ، ويضاف إلى ذلك أن معيار النجاح في البرنامج هو سلوك المتعلم نفسه ومدى تعلمه وتحقيقه لأهدافه كما أن البرنامج لا يساوي أداء متعل بأخر ، ولكنه يعتمد على التقويم الذاتي لأدائه وبذلك لا يشعر المتعلم بالخجل من أقرانه .

٨. المواد التعليمية المبرمجة والآلات :

يستخدم التعليم المبرمج مواد تعليمية مبرمجة يتم عرضها عن طريق آلات تعليمية ، أو أجهزة حاسوب ، وقد تكون مطبوعة في كتاب ، أو مسجلة على أشرطة سمعية ، أو مرئية معينة .

وأضاف نشوان (١٩٩٣م) على ذلك ما يلي :

١. مبدأ النجاح :

أنه لا بد من توفير الفرص اللازمة لنجاح المتعلم لاجتيازه الخطوة أو الإطار لأن النجاح يقود إلى النجاح ويدفع المتعلم إلى استكمال العمل في البرنامج مع تجنب احتمالية وقوعه في الخطأ ، ومن أجل ذلك لا بد أن تكون كل خطوة واضحة وبسيطة لضمان اجتياز المتعلم لها ، وألا تؤدي إلى إحباطه وتعثره ، وكلما كانت الخطوة بسيطة كلما سهل على المتعلم اجتيازها .

الخطوات التي يشتمل عليها أي برنامج تعليمي :

حددت سهيلة الفتلاوي (٢٠٠٣م) بعض النقاط التي يشتمل عليها التعليم المبرمج وهي كالتالي :

١. تحديد الأهداف التي يحققها البرنامج بحيث تكون واضحة ومحددة ومفصلة .
٢. معرفة مستوى المتعلمين الذين سيدرسون البرنامج حتى يتناسب مع قدراتهم ولا يكون شديد الصعوبة ، أو شديد السهولة في أي مرحلة من مراحل التعليم المختلفة .
٣. تحليل المادة التعليمية إلى وحدات صغيرة متسلسلة ومتدرجة وفق نسق ييسر على المتعلم فهمه واستيعابه ، ووضع خطوات التقويم ، والتغذية الراجعة .
٤. التصميم (التركيب) ويقصد به إيجاد مجموعة من الأنشطة التعليمية في إحدى وسائل عرض البرنامج التعليمي من كتب ، أو آلات ، أو أجهزة تعليمية ، ومنها أجهزة الكمبيوتر الحديثة ، أو إحدى الأجهزة السمعية البصرية ، أو البصرية بما يتناسب مع خصائص المتعلمين ، ومع الحاجات التعليمية ، والأهداف التي وضعها.
٥. إثارة اهتمام المتعلمين ورغبتهم في العمل ، والمحافظة على انتباههم بشكل دائم للبدء في سير التعلم .
٦. تعزيز لمتعلم فورياً عقب كل خطوة ناجحة ، وتوجيهه إلى ما ينبغي فعله في حالة الإخفاق من خلال التغذية المرتدة .
٧. تقدم المتعلم في البرنامج بخطى صغيرة .
٨. نزوع استجابة المتعلم إلى الصحة غالباً ، أو الإقلال من معدل الاستجابات الخاطئة يؤدي تدريجياً إلى إمكانية تلاشيها .

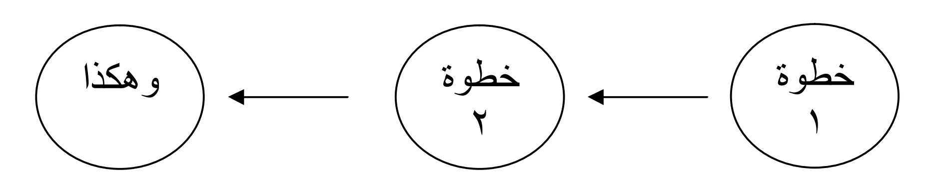
أنواع التعليم المبرمج :

للتعليم المبرمج نمطان رئيسيان من البرامج يختلفان في الطريقة ، وأسلوب تقديم مادة التعلم ، ويتفقان في أن كليهما يعد تطبيقه للتعلم الذاتي وهما :

١. البرامج الأفقية أو الخطية :

وهو النمط المستقيم وتقدم المادة التعليمية في هذا النوع لجميع المتعلمين الذين يستخدمون التتابع نفسه في البرنامج أي يتقدمون خطوة بخطوة في دراسة البرنامج ويجيبون على الأسئلة نفسها ، ويختلفون فقط في سرعة التعلم .

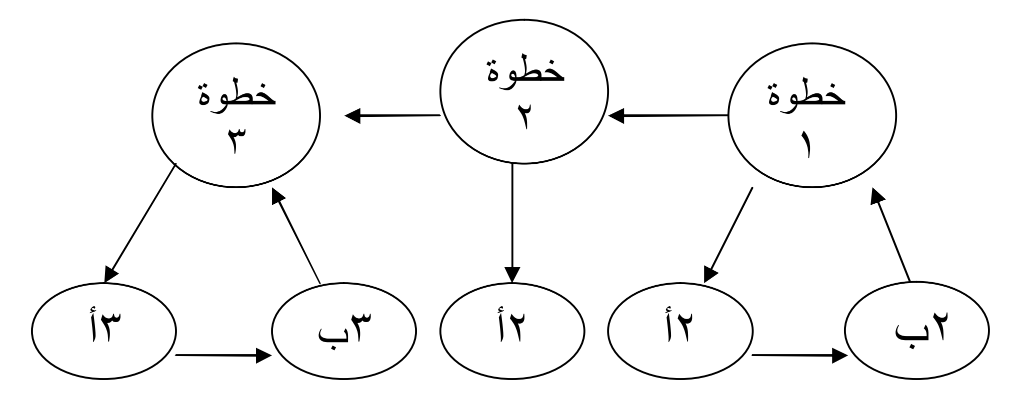
الشكل (٣) يوضح البرامج الأفقية أو الخطية في التعليم المبرمج



٢. البرامج المتشعبة :

وهي البرامج المتفرعة التي تحتوي فيها الخطوات أو البنود على قدر من المعلومات أكبر مما تحتويه البرامج الخطية ، ويعقب كل خطوة سؤال اختيار من متعدد مرتبط بالمعلومات التي عرضها ، وفي حالة اختيار المتعلم الإجابة الصحيحة يتمكن المتعلم من الانتقال إلى الخطوة الثانية ، أما في حالة اختيار المتعلم إجابة خاطئة فالبرنامج يوجهه إلى معلومات فرعية إضافية توضيحية مبسطة للخطوة التي أخطأ فيها ليصحح الخطأ من خلالها ، وبعد أن ينتهي منها المتعلم يعود إلى البرنامج الأصلي أو ينتقل إلى الخطوة الثانية .

الشكل (٤) يوضح البرامج المتشعبة



وتتفق الباحثة مع رأي الحيلة ، مرعي (٢٠٠٢م) بأن البرامج الخطية تتميز بكونها أيسر تنظيماً من البرامج المتشعبة ، وتعطي التدريب حيثما يكون ضرورياً لضمان التأكد ، ومن ثم إضافة مفهوم آخر حتى تكتمل الصورة لدى المتعلم .

مميزات التعليم المبرمج :

حدد مرعي، الحيلة (٢٠٠٢م) بعض مميزات التعليم المبرمج وأهمها ما يلي :

١. العناية الشديدة بتحديد الأهداف والمعايير السلوكية التي يحاول المتعلم الوصول إليها مما يؤدي إلى دقة اختيار المواقف التعليمية .
٢. يحرر التعليم المبرمج المتعلمين من المهمات الروتينية ، ويتيح لهم توجيه التعلم وملاحظة المتعلمين ومتابعتهم والتعرف على مشكلاتهم ، وإبداء الحلول المناسبة مما يزيد فرص التفاعل بين المعلم ، والمتعلم .
٣. يشعر التعليم المبرمج المتعلمين بالنجاح ، ويحثهم على التقدم لأن كل مهمة تعليمية مقسمة إلى خطوات صغيرة ومتسلسلة .
٤. يثير دافعية المتعلمين للتعلم من خلال إتاحة حرية اختيار المواد التعليمية لهم التي ينظمها المعلم بما يتلاءم واهتماماتهم وقدراتهم .
٥. الحصول المباشر على نتيجة الاستجابة ، ويؤدي إلى تأكيد الاستجابة الصحيحة وتحقيق التعلم ، وهذا ما يعرف بالتغذية الراجعة الفورية التي تزيد من دافعية المتعلم نحو التعلم .
٦. التعرف على خصائص المتعلمين وخبراتهم السابقة التي يبنى عليها تعلم المادة الجديدة ، ومراعاة الفروق الفردية كسرعة التعلم وأسلوبه .

٧. إثبات التعليم المبرمج لفعاليته في التعليم العلاجي ، ويمكن استخدامه كمعلم خاص لذوي التحصيل المتدني خصوصاً في الفصول المزدحمة ، ويمكن استخدامه مع المتعلمين الذين فاتتهم أجزاء من المقرر بسبب التغيب لفترة زمنية طويلة .

٨. تنمية الاعتماد على النفس إذ أن المتعلم مطالب بأن يكتشف بنفسه الكلمة أو الكلمات المناسبة حتى يتم المعنى .

وقد أضاف نشوان (١٩٩٣م) على مميزات التعليم المبرمج ما يلي :

١. أن يسير المتعلم في البرنامج بثقة ، ويكون لديه علم مسبق بأهدافه ، وبذلك يكون التعلم عميقاً وفعالاً لأن الاستجابة للخطوة تكشف عن التعلم الحادث ، ولهذا يمكن القول بأن المتعلم يكون تعليمه فعالاً وذا أهمية بالنسبة إليه .

عيوب التعليم المبرمج :

وضح مرعي، الحيلة (٢٠٠٣م) بعض عيوب التعليم المبرمج وأهمها ما يلي :

١. يلاءم التعليم المبرمج الأهداف المعرفية والحركية في التعليم حيث تهتم هذه الطريقة بمحتويات المناهج والمعلومات ، أما ما يتعلق بالأهداف الاجتماعية والوجدانية فإنها لا تفـ ح المجال لإبداء الأحاسيس والعواطف مما يجعلها أقل ملائمة لهذا النوع من الأهداف .

٢. يحدث الضجر عند المتعلمين لطول البرنامج وضرورة مرورهم في جميع خطواته الصغيرة المتسلسلة ، ويؤدي إلى عدم التحدي الذي يسببه طابع الرتابة في الكتاب المبرمج ، وذلك لغياب الاتصالات الإنسانية ،والتي يشكل غيابها ضرراً في فعالية البرنامج .

٣. تتطلب البرامج الجيدة وقتاً وجهداً ومالاً بحيث يمر البرنامج الواحد في عدة مراحل تجريبية حتى يصل إلى صورته النهائية ، ومن الصعب إنتاج مثل هذه البرامج بصورة فردية مما يستوجب قيام هيئات ومؤسسات تعليمية تتوافر فيها الخبرات والإمكانات اللازمة لبناء مثل هذه البرامج .

٤. لا يعطي الفرصة لظهور الابتكار لدى المتعلمين لأنه يقيده باستجابة معينة ، وهي الإجابة الصحيحة الموجودة في البرنامج ، والتي عليه أن يتعلمها .

٥. يركز على الحفظ ، ويهمل التفكير .

٦. افتقار بعض البرامج إلى الربط بين أجزائها ، وإهمال النظرة الكلية على البرنامج لأن اهتمام التعليم المبرمج بتحليل المادة إلى أجزاء ووحدات صغيرة قد تؤدي إلى عدم إحاطة المتعلم الكامل بالبرنامج ، أو رؤية العلاقات بين أجزائه .

٧. ارتفاع تكاليف أجهزة التعلم المبرمج ومواده لدرجة أن كثير من المدارس لا تستطيع توافرها .

وكانت وجهة نظر نشوان (١٩٩٣م) في عيوب التعليم المبرمج مختلفة حيث رأى بأن عيوب التعليم المبرمج تصدر من :

١. المادة الدراسية :

فالمادة الدراسية تشكل في بعض الأحيان صعوبة في البرمجة لأن بعض المواد الدراسية تكون في أساسها عبارة عن حقائق ومفاهيم غير مترابطة مما يجعل دراستها صعبة على المتعلمين حتى بمساعدة المعلم بالطريقة المباشرة .

٢. البرنامج :

أحياناً يخفق المبرمج في صياغة برنامج ملائم ومناسب للمادة الدراسية والمتعلمين من جهة ، وقد تكون الفقرات غير مترابطة وطويلة وصعبة .

٣. المتعلم :

ويقصد هنا بهذا الجانب عدم قدرة المتعلم على اجتياز المهام التعليمية لأن قدراته وإمكاناته دون المستوى المطلوب ، فالتعليم المبرمج قد لا يلاءم بطيئين التعليم أو المتعلمينالذين يواجهون ضعفاً في القراءة والفهم .

ثانياً : المجمعات التعليمية :

مفهومها :

تعددت تعريفات المجمعات التعليمية ، وللإحاطة بمفهومها من جميع جوانبه أشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م ، ص٢٣٠) إلى تعريفات متعددة لهذا النوع من التعليم وأهمها ما يلي :

- أنها وحدة مستقلة من التعليم (جيمس ، ١٩٧٨م) .
- أنها مادة تعليمية تعلُمية مفردة (خطاب ، ١٩٨١م) .
- أنها وحدة تعليمية متكاملة بذاتها (Dice and Carey , 1978).
- أنها برنامج محكم التنظيم يقترح مجموعة من الأنشطة والبدائل التعليمية Smith,1973 () .
- أنها نظام تعليمي يشتمل على مجموعة من المواد التعليمية المترابطة (Melinda , 1980) .

- أنها طريقة لتنظيم المواد ، والأنشطة (Charles , 1980) .
- أنها وحدة من مادة تعليمية تعلُمية مفردة ومنظمة (بدر ،١٩٨٣م) .

ورأى مرعي ، الحيلة (نفس المرجع السابق ، ص٢٣١) بأن المجمعات التعليمية هي : "نظام يظهر على شكل برنامج يتكون من مواد تعليمية تعلُمية " .

كما وضح نشوان (١٩٩٣م ، ص١١٦) تعريف المجمع التعليمي فهو : " تنظيم لوحدة تعليمية بحيث يقوم المتعلم بالأنشطة التعليمية بنفسه بغية تحقيق الأهداف ، ومن ثم يقوم بالتقويم الذاتي الذي يظهر درجة بلوغه للأهداف " .

وأشار فرج (٢٠٠٥م ، ص١٣) بأن المقصود بالوحدات التعليمية هو : " تقسيم المادة إلى وحدات ذات معنى قائم مع الاحتفاظ بانتمائها إلى المفردة الأساسية للوحدات الأخرى فيها من خلال عملية الربط ما بين الوحدات " .

السمات المميزة للمجمعات التعليمية :

حدد الحيلة ، مرعي (٢٠٠٢م) بعض السمات المميزة للمجمعات التعليمية وهي كالآتي :

١. الفروق الفردية :

حيث يراعي المجمع التعليمي الفروق الفردية بين المتعلمين .

٢. التركيز على المتعلم وليس المعلم :

فالمجمع التعليمي برنامج للتعلم الذاتي ، وهذا يتطلب نقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم ، وهذا يستدعي تغيير دور المتعلم من مجرد مستمع سلبي للمعلم إلى دور المباشر للتعلم بنفسه فيصبح دور المعلم منسقاً ومخططاً ومرشداً للمتعلم .

٣. التركيز على الأهداف ثم الأنشطة :

التركيز على الأهداف التعليمية المتوخاه بالإضافة إلى تركيزها على الأنشطة التي تعد الوسيلة لتحقيق هذه الأهداف .

٤. التوجه الذاتي :

تحتوي الوحدة التعليمية على إرشادات وتعليمات للمتعلم تؤكد الحاجة إلى تحقيق الأهداف .

٥. التدريب الكافي :

حيث يتيح المجمع التعليمي للمتعلم الفرصة لممارسة مهارة ، أو مبدأ أو ، قاعدة وتطبيقها في مواقف تعليمية مختلفة ، وتساعد على ذلك الاختبارات الذاتية المتوفرة بعد

كل جزء أو درس في المجمع التعليمي ، ولا ينتقل المتعلم من جزء إلى الذي يليه إلا بعد إتقان الجزء الأول .

٦. الفئة المستهدفة :

يصمم كل مجمع تعليمي حسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم وقدراتهم ، فقد يكون متعدد المستويات بالنسبة للمحتوى ، أو البدائل والأنشطة التعليمية والإستراتيجية التعليمية .

٧. التقويم النسبي :

وهو يعرف المتعلم بشكل واضح الأسلوب الذي سيستخدمه في تقويم تعلمه ولذلك يستطيع المتعلم التمييز بين المعلومات التي تحقق الهدف المحدد ، ويكون التقويم على شكل اختبار ذاتي ، أو قبلي ، أو بعدي ، وتغطي فقراته الأهداف المحددة .

٨. تعدد الأساليب والطرق :

يحرص كل مجمع تعليمي على تقديم أساليب وطرق متنوعة للتعلم ، فيتيح للمتعلم التعلم في مجموعات كبيرة ، أو صغيرة على شكل فردي .

٩. سهولة التداول :

إذ يمكن استخدام المجمع التعليمي في المدرسة ، أو مركز المصادر التعليمية أو في البيت ،وهذا ييسر فرصاً للتعلم الذاتي .

١٠. القابلية للتطوير :

فالمجمع التعليمي مادة مرنة تستهدف فئة معينة ، ويخضع للتقويم والتعديل بعد التصميم ، ولذا فهو يختلف عن الكتاب المقرر ، ويمكن أن يدخل على التطوير والتعديل باستمرار ، وهذا يتفق مع المدخل العملي لتصميم المنهاج .

مكونات المجمعات التعليمية :

يتفق مرعي (١٩٨٣م) ونشوان (١٩٩٣م) على أن المجمع التعليمي يتكون من الآتي :

١. الاختبار القبلي :

ويهدف إلى تحديد الخبرات التعليمية السابقة لدى المتعلم ، ومدى ما لديه من معلومات عن الموضوع الذي يعالجه المجمع التعليمي ، وما هي ميوله وحاجاته وقدراته .

٢. النظرة الشاملة :

وتهدف النظرة الشاملة للمجمع إعطاء المتعلم فكرة عامة عن مضمون المادة الدراسية التي يعالجها المجمع التعليمي ، وتكمن أهمية النظرة الشاملة في المجمع التعليمي في تزويد المتعلم بتصور عام وشامل حول الحقائق والمفاهيم الواردة وبالتالي يساعد هذا التصور في تنمية استعداد المتعلم للتعلم ويدفعه إلى الاستمرارية .

٣. الأهداف التعليمية :

يسعى المجمع التعليمي إلى تحقيق أهداف تربوية معينة في المجالات الثلاثة المعرفية والوجدانية والنفس حركية ،ولا بد أن تكون هذه الأهداف محددة جيداً ومصاغة سلوكياً كنتائج تعليمية من وجهة نظر المتعلم ، وتؤدي معرفة المتعلم بالأهداف مسبقاً إلى زيادة حفز المتعلم ودافعيته نحو التعلم بالإضافة إلى أنها تبين مدى تقدمه في تعلم الوحدة التعليمية ، وتشمل الأهداف التعليمية ما يلي :

أ- **هدف تعليمي عام :** ويصف ما يتوقع من المتعلم أن يؤديه بعد الانتهاء من عملية التعلم.

ب- **هدف تعليمي خاص :** وهو ما يتوقع من المتعلم بعد الانتهاء من دراسة وحدة تعليمية معينة .

مكونات الوحدة التعليمية :

يرى مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) بأن الوحدة التعليمية تتكون من الآتي :

١. الأهداف السلوكية للوحدة التعليمية :

وهذه الأهداف تكون محددة لدرجة واضحة ومصاغة سلوكياً ، وهي مشتقة من الأهداف العامة للمجمع التعليمي .

٢. الأنشطة التعليمية :

وهي مجموعة الإجراءات والقراءات والتمارين التي يقوم المتعلم بتنفيذها وهذه الأنشطة يجب أن تلبي تحقيق الأهداف السلوكية ، وتكون منتمية للمادة الدراسية ومناسبة للمتعلم من حيث إمكانية قيامه بتنفيذها .

٣. الأسئلة والتمارين التقويمية :

وهي التي تظهر مدى استيعاب المتعلم للمادة الدراسية ، وبالتالي قدرته على تحقيق الأهداف ، وهذه التمارين تبدأ مع الوحدة التعليمية ، وتنتهي معها فهي تقويم مستمر ومتنامي يظهر مدى قدرة المتعلم على التقدم في المجمع التعليمي ، وتكون الإجابة النموذجية على الأسئلة والتمارين مرفقة مع المجمع التعليمي .

٤. الاختبار الذاتي للوحدة التعليمية :

ويهدف هذا الاختبار إلى أن يقَوم المتعلم نفسه ذاتياً على مدى بلوغه الأهداف التعليمية للوحدة .

٥. الاختبار البعدي :

والاختبار البعدي للمجمع التعليمي يهدف إلى تحديد مدى بلوغ المتعلم للأهداف الأساسية للمجمع التعليمي ، وقد يكون الاختبار البعدي هو نفسه الاختبار القبلي .

٦. مرجع الوحدة :

وأضاف فرج (٢٠٠٥م) هذا العنصر على مكونات المجمعات التعليمية ، وقال بأنه: دليل يستخدمه المعلم في كل المجمعات والوحدات التعليمية ، ويساعد هذا الدليل المعلم على توجيه المتعلمين ومتابعتهم أثناء قيامهم بأوجه النشاط المختلفة .

محتويات مرجع الوحدة :

يتضمن مرجع الوحدة ما يلي :

١. شرح مشكلة الوحدة .
٢. تحديد ناتج التعلم المرغوب فيه ، وصياغة الأهداف السلوكية .
٣. تحديد المادة الدراسية الملائمة للمشكلة .
٤. تحديد الخبرات والأنشطة والإجراءات التي يقوم المتعلم بتنفيذها ، ووضع البدائل المناسبة لخبرات المتعلم السابقة ، وقدراته وميوله ومهاراته .
٥. تحديد معينات التدريس ، والتي تشمل بعض الوسائل المطبوعة ، مثل الكتب والمجلات والدوريات ، أو الوسائل البصرية ، مثل الأفلام والشرائح أو سمعية مثل الأشرطة والكاسيت ، أو الكمبيوتر وبرامجه المتنوعة .
٦. وصف مختصر لوسائل التقويم المستخدمة في الوحدة سواء كانت هذه الاختبارات قبلية ، أو بعدية ، أو ذاتية مستمرة .

وأشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) بأن كل مجمع تعليمي يحتوي على ما يلي :

أ- **عنوان :** يكون واضحاً وذا صلة بالمحتوى ، أو الفكرة الرئيسية للموضوع .

ب- **مقدمة :** وتذكر فيها الفكرة الرئيسية للمتعلم وأهميتها له ، ويمكن أن تشير إلى الفئة المستهدفة ، ومسوغات إعداد المجمع ، وذلك لإثارة دافعية المتعلم .

ج- **دليل :** وهناك بعض المجمعات التي تحتوي على دليل للمتعلم يشتمل على ما يلي :

- معلومات عن المجتمع المقصود الذي صمم له المجمع التعليمي .
- نظرة شاملة للمجمع التعليمي .
- النتائج التعليمية المتوخاه من المجمع التعليمي .
- اقتراحات لاستخدام المواد التعليمية بشكل معين ، أو ترتيب يتناسب مع احتياجات المتعلمين .

المبادئ التي تقوم عليها المجمعات التعليمية :

أشار فرج (٢٠٠٥م) إلى أن للوحدات التعليمية أسس ومبادئ تقوم عليها ، وهي كالآتي :

١. التكامل المعرفي .
٢. إيجاد العلاقة بين الحياة داخل المدرسة وخارجها .
٣. الاهتمام بأنواع النشاط .
٤. تحقيق مبدأ شمول الخبرة .
٥. التقويم في ضوء أسسه العلمية السليمة .

أنواع المجمعات التعليمية (الوحدات) :

قسم فرج (نفس المرجع السابق) الوحدات التعليمية إلى نوعين :

١. الوحدات القائمة على المادة الدراسية :

وهي تعتبر المادة الدراسية المحور الرئيسي لهذا النوع من الوحدات ، والمادة الدراسية هنا تعالج نواحي هامة في حياة المتعلمين ، فالمعلومات هنا ليست غاية في حد ذاتها ، ولكنها وظيفية ،وهذا النوع أيضاً له العديد من الصور التي تأخذ أشكالاً تتمثل في أحد موضوعات المادة ، أو في صور مشكلة ، أو قاعدة ، ومن الأمثلة على موضوعاتها ما يلي : الطاقة في حياة الإنسان ، وسائل المواصلات ، الصحة والأمان في المدرسة والبيت .

٢. الوحدات القائمة على الخبرة :

وتعني الخبرة في هذا النوع من الوحدات – الخبرات التربوية – ويكون محورها حاجات المتعلمين وميولهم ومشكلاتهم ، وليست المادة الدراسية فقط فيركز هذا النوع من الوحدات على ميول وحاجات المتعلم ، ويوظف النشاطات لتتفق مع هذه الميول والحاجات ، ويتعلم من خلالها .

خطوات إعداد مجمع تعليمي :

١. وضع اختبار قبلي .
٢. تقسيم المنهج إلى وحدات كبيرة .
٣. تحديد عنوان لكل وحدة حسب محورها .
٤. وضع أهداف كل وحدة ،وصياغتها سلوكياً بشكل واضح .
٥. ترتيب الوحدات ترتيباً منطقياً بحيث يتدرج من السهل إلى الصعب ، ومن الواضح إلى الغامض ، ومن المعلوم إلى المجهول .
٦. تحديد الخبرات ، والأنشطة التعليمية ، والبدائل التي تلبي احتياجات وقدرات المتعلم وتحقق الأهداف السلوكية المطلوبة .
٧. تحديد أساليب التقويم من اختبارات ذاتية مستمرة ، أو اختبار بعدي .

معايير تنظيم الوحدات التعليمية :

أشار فرج (نفس المرجع السابق) إلى ثلاث معايير مهمة يجب مراعاتها في تنظيم الوحدات التعليمية ، وهي كالآتي :

١. الاستمرارية :

بمعنى أن الخبرة الحاضرة تستند على خبرة ماضية ، وتؤدي إلى خبرة لاحقة .

٢. التتابع :

وهو مفهوم يتصل بالاستمرارية حيث أنه يؤكد على أهمية أن تكون كل خبرة تالية مبنية على خبرة سابقة ، ولكنها في نفس الوقت تسعى إلى اتساع وتعمق أكبر للأمور والمسائل التي تتضمنها كل وحدة تعليمية الوحدة التعليمية التالية .

٣. التكامل :

وهو مفهوم يشير إلى أن كل محتويات الوحدة التعليمية لا بد أن تتضامن بطريقة تساعد المتعلم على تحقيق نظرة موحدة ومنسقة للمجمع التعليمي .

مميزات المجمعات التعليمية :

يرى فرج (نفس المرجع السابق) أن للمجمعات التعليمية مميزات أهمها ما يلي :

١. تقسيم المنهج إلى وحدات بحيث يسمح للمعلم بوضع خطة تفصيلية لكل وحدة والتي تحتوي على أهداف سلوكية محددة ، وأنشطة داعمة لها .
٢. وجود علاقة وترابط مابين الوحدات تمكن المعلم والمتعلم من بلوغ الأهداف المحددة .
٣. يدرب المتعلمين على إتباع الأسلوب العلمي في التحليل والاستنتاج المنظم .
٤. تعزيز العلاقة بين المعلم والمتعلم من خلال المشاركة والمتابعة .
٥. تكسب المتعلم القدرة على تحمل المسؤولية .

وأضافت الباحثة بعض المميزات لهذا النوع من التعليم فيما يلي :

١. إعطاء المتعلم فكرة عامة عن مضمون الوحدة وأهدافها ومفاهيمها يمنحه حافزاً قوياً للتعلم ، ويساعده في الاعتماد على نفسه ، ويعزز ثقته بنفسه وقدراته .
٢. إن المجمع التعليمي كطريقة تعليمية مفردة لا توازن المتعلم بغيره ، ويتم الحكم على المتعلم في ضوء الأهداف التي استطاع إنجازها وتحقيقها .
٣. إن المتعلم يستطيع أن يتعلم في أي مكان وزمان سواء في المدرسة ، أو في مركز مصادر التعلم ، أو في البيت لأنه على علم بأهداف تعلمه والأنشطة والبدائل التي تدعم هذه الأهداف ، وطريقة تقييمه لذاته .

عيوب المجمعات التعليمية :

١. أن المتعلم لا يستطيع أن يتوصل إلى إدراك العلاقة بين الوحدات ، فإن ذلك سيؤثر سلبياً على تحقيق الأهداف .
٢. تستغرق هذه الطريقة الكثير من الوقت والجهد لبلوغ الأهداف العامة منها .

ثالثاً : الحقائب التعليمية :

وضح الحيلة (١٩٩٦م ، ص٢٣٥) أن : " الحقائب التعليمية ، والمجمعات التعليمية متشابهتان من حيث أسلوب تصميمها ، ومعالجتها لتحقيق الأهداف ، وتختلف في مقدار المادة التعليمية ، والزمن اللازم لدراستها ، فقد تكون الحقيبة أكثر من مجمع واحد إذا كان

كل جع يتناول مفهوماً معيناً ، وإن أكثر من مفهوم يشكل مفهماً علمياً كبيراً أو مبدأ علمي ، وعليه فالحقيبة تتناول فكرة رئيسية كبيرة تتضمن عدة أفكار ثانوية ، في حين يتناول المجمع فكرة ثانوية واحدة وبسيطة ، أو أكثر " .

وقد مرت الحقائب التعليمية المستخدمة اليوم في برامج تفريد التعليم بمراحل متعددة حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن من تطور حتى أصبحت كثير من الشركات التجارية العالمية تتنافس في إنتاج المزيد منها وتطويرها بما يجعلها تستوعب كل جديد ولتناسب كافة مراحل التعليم لخدمة العملية التعليمية ، وجني أفضل النتائج .

مفهوم الحقائب التعليمية :

ظهرت عدة تعريفات لتحديد مفهوم الحقائب التعليمية ومنها ما يلي :

يعرف مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م ، ص٢١٢) الحقائب التعليمية بأنها : " نظام تعليمي متكامل صمم بطريقة منهجية منظمة تساعد المتعلمين على التعلم الفعال بتزويدهم بإرشادات مفصلة تقودهم في عملية التعلم ، وتهيئة مواد تعليمية مناسبة على شكل مواد مطبوعة ، أو تقنيات سمعية بصرية كل على وفق سرعته وأسلوبه في التعلم، ليصل إلى مستوى مقبول من الإتقان " .

ويذكر درة ، بلقيس ، مرعي (١٩٨٨م ، ص٢٠٠) أن الرزم التعليمية هي : " لبنة في بناء الحقيبة ،وتتخذ أشكالاً متنوعة ومختلفة ، فقد تكون على هيئة مادة مطبوعة أو مادة مسموعة ، أو مرئية مصورة ، أو صور ، أو مادة مبرمجة مسموعة مرئية مصورة ، وقد تدمج بين هذه جميعها ، وبذلك فقد تحوي الحقيبة عدة رزم تعليمية " .

ولخص مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م ، ص ٢١٢) إلى أن الحقيبة التعليمية : " ما هي إلا نظام تعليمي يشمل مجموعة من المواد المترابطة ذات أهداف متعددة ومحددة ويستطيع المتعلم أن يتفاعل معها معتمداً على ذاته ، وحسب سرعته الخاصة ، وبتوجيه من المعلم حيناً ، ومن الدليل لملحق بها أحياناً أخرى ، من أجل إتقان التعلم " .

خصائص الحقائب التعليمية :

تعددت خصائص الحقائب التعليمية تبعاً لتصميمها والجهات التي قامت بذلك وطرق تطبيقها ، ومكوناتها ، والفئة التي صممت من أجلها .

لذلك ذكر مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) أهم هذه الخصائص وهي كالتالي :

١. تشكيل الحقيبة التعليمية برنامجاً تعليمياً متكاملاً :

يوضع بموجب خطة مدروسة ، وعملية منظمة تتيح للمتعلم دراسة ما يريده ويرغب فيه من معارف بدافعية كاملة في جو محبب ، وبيئة تعليمية مشجعة ، مكون من مجموعة من العناصر تتكامل وتتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق أهداف محددة تسمح لكل فرد أو متعلم أن يسير وفق خصائصه وقدراته لما تتمتع به من مرونة في التصميم .

٢. تشكل برنامجاً للتعلم الذاتي :

بما أن المتعلم يعتبر في الحقائب التعليمية هو محور العملية التعليمية ، وهو الذي يقرر متى يبدأ وأين وأي الوسائل يستخدم ، ويتعلم بالطريقة التي تناسب احتياجاته وقدراته وميوله ، ويكون المعلم في هذا النوع من التعليم هو المرشد الموجه الذي يخطط لسير العملية التعليمية ، وتشخيص كل حالة ، ووصف الأنشطة التي تناسبها ، ومساعدة المتعلم على تخطي أي صعوبات تعترضه خلال تعلمه الذاتي .

٣. توافر التعلم من أجل الإتقان :

يشترط في الحقائب التعليمية أن يتقن المتعلم الوحدة الدراسية بمستوى بين (٨٠-٩٥%) قبل انتقاله للوحدة الدراسية التالية ، وتتمثل مراعاة الفروق الفردية في هذا التعلم عند نقطة البداية حيث تسمح الحقائب للمتعلم البدء في الدراسة وفق المهارات التي يتقنها سبقاً ، والتي تظهر في الاختبارات القبلية .

٤. تنوع أنماط التعليم :

تتمتع الحقائب بطرق متعددة للتعليم ، فهناك الأفلام وأجهزة العرض والمشاهدة والمحاضرة ، وغيرها من طرق وأساليب لتقديم المعلومات لأعداد كبيرة من المتعلمين وبأقل تكلفة .

٥. تراعي سرعة المتعلم :

إن مراعاة السرعة الذاتية للمتعلم من أهم الخصائص المميزة لهذه البرامج وبالتالي فإن عامل الزمن يصبح خاضعاً لظروف كل متعلم ، فالمتعلم الذي يكون بطيء التعلم ليس ملزماً بأن يلحق من سبقوه ، كما أن المتعلم السريع التعلم لا يضطر للانتظار حتى يلحق به غيره .

٦. توفر الأنشطة والوسائل المتعددة :

إن تعدد الأنشطة والوسائط من شأنه أن يزيد اهتمام المتعلمين ، ويلبي احتياجاتهم ويمكنهم من استخدام حواسهم ، فقد يفضل المتعلم مشاهدة فيلم ، أو سماع شريط مسجل ، أو أن يجري تجربة ، أو أن يقرأ كتاب لتحقيق بعض الأهداف المعينة .

أهمية التعلم بالحقائب التعليمية :

أشار مرعي ، وآخرون (٢٠٠٢م) إلى أهمية الحقائب التعليمية بما يلي :

١. تتيح للمتعلم حرية اختيار الطريقة والأسلوب الذي يناسبه في التعلم .

٢. توفر للمتعلم أكثر من وسيلة لاستخدامها في التعلم حسب ما يراه مناسباً لسرعته وقدرته .

٣. تحتوي على عدة مصادر للأنشطة التعليمية مثل المطبوعات ، والأجهزة التقنية وغيرها مما توفر للمتعلم حرية اختيار ما يناسب موضوع تعلمه .

٤. تزود المتعلم بدليل تعلمه من خلال الحقيبة ، وطريقة سيره في التعلم .

٥. توفر للمتعلم خاصية التغذية الراجعة الفورية .

٦. توفر للمتعلم قدراً أكبر من فرص تحسين التعلم لاحتوائها عل عدة اختبارات للوحدة المراد تعلمها ، مثل الاختبارات القبلية ، والبعدية ، والاختبارات المتضمنة .

٧. توفر للمتعلم خاصية إتقان التعلم حيث لا يسمح للمتعلم الانتقال من وحدة إلى أخرى دون أن يتقن الوحدة السابقة .

٨. تستغل جميع الوقت المعطى للمتعلم مما يجعل المتعلم يعمل بجد ونشاط طوال فترة التعلم .

مكونات الحقائب التعليمية :

هناك مكونات أساسية تعد من الأجزاء المهمة لأية حقيبة تعليمية وهي كالآتي :

١. الدليل :

وتكمن أهميته في توضيح الموضوع الذي تعالجه الحقيبة ، وبيان الأهداف العامة والخاصة التي تتحقق من استخدامه ، وعادة ما يوفر الدليل معلومات خاصة عن كل مادة تعليمية في الحقيبة تذكر فيها الأهداف السلوكية التي يتوقع أن يحققها المتعلم وخطوات العمل لاكتساب الخبرة المطلوبة ، وقد يأتي شكل الدليل على هيئة كتيب صغير ، أو خطوات منفصلة يرتبط كل منها بأحد محتويات الحقيبة بحيث يمكن أن يستعمل الحقيبة أكثر من متعلم في نفس الوقت .

٢. المواد والأجهزة التعليمية :

وهي مواد يشاهدها المتعلم كالصور ولوحات العرض والخرائط والكتيبات ، أو مواد يقوم المتعلم بعرضها مستعيناً بأجهزة العرض ، مثل الأفلام والشرائح والشفافيات

وأشرطة الفيديو ، وغيرها من مواد تحتاج إلى أجهزة تقنية لاستخدامها ، وغيرها من مواد سمعية ، أو مواد يتلمسها المتعلم كالمجسمات ، والنماذج .

٣. الصندوق أو الحاوية :

وهي حقيبة عادية توضع بها جميع مكونات الحقيبة التعليمية ،وأحياناً يصمم الصندوق بمواصفات تتناسب ومحتويات الحقيبة على أنه يجب أن يثبت على صدر الصندوق عنوان الحقيبة التعليمية ،ويكون بارزاً بحيث يدل على موضوع الحقيبة والجهة المنتجة لها ، وتاريخ الإنتاج .

رابعاً : التعلم الإتقاني أو(التعلم من أجل الإتقان) :

أشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م ، ص٤١٤) إلى تعريف (أندرسون ، وأبلوك) (Anderson and Block ,1989) للتعلم الإتقاني : " بأنه مجموعة من الأفكار والممارسات التعليمية المتعددة ، ومجموعة من إجراءات التعليم والتقويم تهدف إلى تحسين التعليم المقدم للمتعلمين حتى يصلوا جميعهم أو معظمهم إلى مستوى إتقان المادة التعليمية كما يشيران إلى أن التعلم الإتقاني يتطلب وجود وحدات تعليمية صغيرة منظمة تنظيماً متتابعاً ، وبأهداف محددة ، ومستويات متعددة الأداء ، وتدريس مبدئي جماعي واختبارات تكوينية وتجميعية ، وتصحيحات للتعلم فردية ، أو جماعية " . وضح مرعي ، الحيلة (المرجع السابق ، ص ١١٥) بأن التعلم من أجل الإتقان يقوم على مبدأ تربوي يتلخص في " أن معظم المتعلمين يمكنهم تعلم كل شيء تقدمه المدرسة بالمستوى التحصيلي المطلوب إذا أخذ بعين الاعتبار ميولهم ، ومعرفتهم السابقة ، وتوافر لهم تدريس جيد ، ووقت كاف للتعلم " .

ويرى مرعي ، الحيلة (نفس المرجع السابق) بأن التعلم من أجل الإتقان هو أحد أشكال التعليم المفرد كونه يعتمد على أحد المبادئ الرئيسية التي يقوم عليها التعليم المفرد ، وهو إتقان التعلم للوحدة الدراسية قبل الانتقال إلى الوحدة التالية ، وهنا لا يوازن المتعلم بزملائه ،وإنما بمقدار تحقيقه لإتقان الوحدة الدراسية تبعاً لمعيار الإتقان المحدد .

إستراتيجية التعلم الإتقاني :

أشار حمدان (١٩٨٥م) بأن التعلم الإتقاني يرتبط بعدة مبادئ رئيسية تجسد في مجملها الإطار التنظيمي والعملي لإستراتيجية التعلم الإتقاني ، وهي بإيجاز كالآتي :

١. أن معظم المتعلمين يمكنهم تعلم معظم المهام المدرسية إذا قدمت لهم هذه المهام بصيغ منتظمة ، وحسب مستوياتهم التحصيلية مع تزويدهم بالمساندة المناسبة .

٢. إن هدف المدرسة هو توفير فرص تربوية بناءة للمتعلمين ، وتحصيل فعال لتعلمهم وتجاهل المبدأ التقليدي في التربية الذي ينص على أن قسماً من المتعلمين سيكون متفوقاً وآخر سيكون وسطاً ، والثالث سيكون ضعيفاً ، بل إن تزويد أفراد المتعلمين – كما يفترض التعلم الإتقاني – بالتعليم الجيد ، ومقدار الوقت المناسب لكل منهم سيلغي ، أو يخفف أثر الفروق الفردية بينهم في استعدادهم للتعلم .

٣. إن الفروق الفردية بين المتعلمين يجب ألا تكون العامل المقرر لدرجة تعلمهم بل إن توافر بيئات تربوية غنية ، وتعليم يناسب كل منهم مع معالجة صعوباتهم بانتظام ستكون العوامل البديلة الحاسمة لتربيتهم المدرسية .

٤. إن توافر الوقت الضروري للتعلم سيمكن المتعلمين من تحصيل المادة الدراسية بالمستوى المطلوب، ويتمثل هذا في مقدار الوقت النشط الذي يتوجب من كل متعلم قضائه لتعلم وممارسة هذه المادة.

٥. إن صياغة مهام التعلم على شكل أهداف سلوكية يمكن ملاحظة انجازها وقياسها لدى المتعلمين ، هو إجراء أساسي لتحديد هوية صعوباتهم ، ومن ثم الاستجابة المباشرة لها لتسهيل تعلمهم ، وتحصيلهم إلى المستوى المطلوب .

٦. إن التقويم المنتظم الابتدائي ، والبنائي ، والنهائي القائم على استخدام الأدوات المناسبة هو إجراء ضروري للتعلم الإتقاني ، لما يحققه من متابعة تحصيل المتعلمين وتوجيههم .

٧. تعتمد إستراتيجية التعلم الإتقاني على تنظيم مهام التعلم بصيغ منطقية متتابعة ويأخذ هذا التنظيم بالاعتبار الميول ، والمعارف السابقة التي تتطلبها كل مهمة بالموازنة بالمهمات الأخرى .

٨إن توافر رغبة كافية لدى المتعلمين لتعلم المادة الدراسية يعد عاملاً مهماً للتعلم الإتقاني ، بينما تؤثر المعرفة السابقة في التعلم الجديد بنسبة ٥٠% فإن عامل التحفيز يمارس تأثيراً بنسبة ٢٥% حسب الدراسات التي أجراها (بنجامين بلوم) بهذا الصدد .

٩. إن توافر المواد ،والوسائل التعليمية المتنوعة القادرة على الاستجابة كماً ،وكيفاً ونوعاً لتعلم المتعلمين هي عامل مهم للتعليم الجيد ، وبالتالي لتحصيلهم المتقن .

مكونات التعلم الإتقاني :

أشار الحيلة ، وآخرون (٢٠٠٢م) بأن مكونات التعلم الإتقاني كما حددها كارول بأنها : الفرصة ، والمثابرة ، والاستعداد ، والقدرة على فهم التعليم ، ونوعيته ، وعرف (كارول) كل واحدة من هذه المكونات منفردة على النحو التالي :

١. الفرصة للتعلم :

وهي الزمن الكلي المسموح به للتعلم ، أو الذي يتيحه المعلم لمتعلمين لتعلم مهمة معينة .

٢. المثابرة :

وهي القدرة على التركيز ،أو هي مقدار الوقت الذي يكون المتعلم فيه مستعداً لقضائه في تعلم مهمة معينة ، ويرى (كارول) أن المتعلم الذي يحتاج إلى ساعتين لإتقان مهمة معينة ويسمح له بساعة واحدة لكنه لا يثابر في تعلمها أكثر من ثلاثين دقيقة فإن مستوى تعلمه لن يتعدى نسبة (٢٥%) وذلك حسب المعادلة التالية :

المثابرة = الوقت النشط في التعلم % الوقت المعياري المطلوب للتعلم .

٣. الاستعداد :

أن الاستعداد عبارة عن كمية الوقت الذي يحتاج إليه المتعلم للوصول إلى مستوى الإتقان في ظل ظروف تعليمية مثلى بالنسبة له .

٤. القدرة على فهم التعليم :

هي قدرة المتعلم على فهم طبيعة المادة المتعلمة ، والطريقة التي يتبعها في تعليمها .

٥. نوعية التعليم :

هي الدرجة التي يصل فيها العرض ، والتوضيح ، وتنظيم عناصر مادة التعلم نهايتها القصوى بالنسبة للفرد المتعلم .

وأشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) إلى أن علماء النفس والباحثون التربويون وجدوا أن إستراتيجية إتقان التعلم لها أثر فعال في رفع مستوى تحصيل المتعلمين الذي يفوق

تحصيلهم عند تطبيق الطرق المعتادة ، وأن مردود هذه الإستراتيجية يفوق جميع التكاليف اللازمة لتطبيق هذه الإستراتيجية في التعلم ، وكذلك استخدام إستراتيجية التعلم الإتقاني في التدريس أدى إلى رفع قدرات المتعلم لتعلم الوحدات اللاحقة في المحتوى التعليمي ، وكذلك زيادة كمية التعلم لدى بعض المتعلمين .

خامساً : التعلم بمساعدة الحاسوب :

الحاسوب هو جهاز إلكتروني يتسم بمواصفات عديدة منها : الدقة والإتقان وسرعة الإنجاز ، وتعدد الإمكانات ، وسهولة الاستعمال ، وقلة تكاليف التشغيل ويقوم بتنفيذ كافة العمليات التي يكلفه بها الإنسان ، فالحاسوب لا يتصرف من تلقاء نفسه ولكنه يقوم فقط بالوظائف التي ترسم له مسبقاً عند وضع البرنامج ، فهو آلة بيد الإنسان.

وتتعدد مجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية حيث يمكن استخدامه كهدف تعليمي ، أو أداة ،أو عاملاً مساعداً في العملية التعليمية ، أو إدارتها ، وما يهمنا في هذا المجال هو التعليم بمساعدة الحاسوب ، ونعني بذلك هو أن الحاسوب يمكنه تقديم دروس تعليمية مفردة إلى المتعلمين مباشرة ، وهنا يحدث التفاعل بين المتعلم وبرنامج الحاسوب .

والبرنامج التعليمي المحو سب هو: عبارة عن سلسلة من عدة نقاط يتم تصميمها بعناية بحيث تقود المتعلم إلى إتقان أحد الموضوعات بأقل قدر من الجهد والوقت والأخطاء .

مسوغات استخدام الحاسوب :

يرى مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) بأن مسوغات استخدام الحاسوب في التعليم تتلخص في النقاط التالية :

١.تحسين فرص العمل المستقبلية بتهيئة المتعلمين لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة.
٢. جعل التعليم أسهل وأسرع وأكثر ملائمة .
٣. تنمية مهارات معرفية عقلية عليا ، مثل حل المشكلات ، والتفكير ، وجمع البيانات وتحليلها ، وتركيبها .

تصنيف برامج التعليم بمساعدة الحاسوب :

نعني بالتعليم بمساعدة الحاسوب هو أن بإمكان الحاسوب تقديم دروس تعليمية مفردة إلى المتعلمين مباشرة ، وهنا يحدث التفاعل بين هؤلاء المتعلمين (منفردين) وبين البرامج التعليمية التي يقدمها الحاسوب .

وقد صنف مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) هذه البرامج إلى أصناف متعددة منها :

١. برامج التجريب والممارسة التي يقدمها الحاسوب :

ويفترض هذا النوع من البرامج التعليمية أن المفهوم ، أو القاعدة ، أو الطريقة قد تم تعليمها للمتعلم ، وأن البرنامج التعليمي هذا يقدم للمتعلم سلسلة من الأمثلة من أجل زيادة براعته في استعمال تلك المهارة ، والمفتاح هنا هو التعزيز المستمر لكل إجابة صحيحة ، وغالبية هذه البرامج إما تمارين في مادة الرياضيات ، أو للتدريب على ترجمة لغة أجنبية ، أو تمارين من أجل النمو اللغوي ، وما شابه ذلك ، وبالإضافة لهذا فإن برامج التمرين والممارسة تقدم لنا الكثير من الأسئلة المتنوعة ذات الأشكال المختلفة ، ويفسح الحاسوب للمتعلم الفرصة للقيام بعدة محاولات قبل أن يعطيه الإجابة الصحيحة ، ويحتوي كل برنامج على مستويات مختلفة من الصعوبة ، ويعطي المتعلم تغذية راجعة منها ما هو إيجابي أو سلبي بالإضافة إلى التعزيز عند كل إجابة صحيحة.

٢. البرامج التعليمية البحتة :

يرى حمدي (١٩٨٩م) أن البرنامج التعليمي يقوم بتقديم المعلومات في وحدات صغيرة ، ويتبع كل وحدة سؤال خاص عن تلك الوحدة ، وبعد ذلك يقوم الحاسوب بتحليل استجابة المتعلم ويوازنها بالإجابة التي قد وضعها المؤلف في داخل الحاسوب وعلى ضوء ذلك ، فإن التغذية الراجعة تعطى للمعلم ، والمؤلف المبدع هو الذي يقوم ببرمجة برنامجه التعليمي بحيث يحتوي على فروع لبرنامج تعليمية أخرى أكثر صعوبة ، أو أقل صعوبة تتلاءم مع احتياجات المتعلمين الفردية وقدراتهم ، والبرنامج التعليمي هنا يقوم مقام المعلم حيث أن جميع التفاعلات تحدث ما بين المتعلم والحاسوب.

٣. برامج الألعاب التي يقدمها الحاسوب :

برامج اللعب من الممكن أن تكون تعليمية ، أو لا تكون حيث أن هذا يعتمد فيما إذا كانت المهارة المراد التدريب عليها ذات صلة بالتعليم أم لا ، وتعد البرامج التعليمية التي تكون على شكل ألعاب ذات دافعية قوية ، وخاصة التدريبات التي تحتاج إلى الإعادة في تعليمها ، ويمكن تطبيق الألعاب التعليمية في مجال التدريب الإداري حيث يشكل

المشاركون فرقاً إدارية يقومون بإبداء الآراء فيما يتعلق بالتعاون ، والفريق الفائز هو الذي يحصل على أعلى الدرجات المتعلقة بفوائد التعاون .

٤. برامج المحاكاة التي يقدمها الحاسوب :

يجابه المتعلم في برامج المحاكاة موقفاً شبيهاً لما يواجهه من مواقف الحياة الحقيقية إذ أنها توفر للمتعلم التدريب الحقيقي دون التعرض للأخطار ، أو الأعباء المالية الباهظة التي من الممكن أن يتعرض لها المتدرب فيما لو قام بهذا التدريب على أرض الواقع ، كما أن هناك عدد كبير من المهن العسكرية والمدنية تستعين بمثل هذه البرامج من أجل التدريب على إدارة المعدات المعقدة وصيانتها ، وتقوم معظم شركات الطيران العالمية باستعمال هذا النوع من البرامج الحاسوبية من أجل التقليل في الوقت والجهد والتكلفة الحقيقية للتدريب على الطيران .

٥. برامج حل المشكلات وبرامج أخرى يقدمها الحاسوب :

ويوجد نوعين من هذه البرامج وهي :

أ- **النوع الأول :** يتعلق بما يكتبه المتعلم نفسه ، وفيه يقوم المتعلم بتحديد المشكلة بصورة منطقية ، وبعد ذلك يقوم بكتابة برنامج على الحاسوب لحل تلك المشكلة وهنا تكون وظيفة الحاسوب هي إجراء الحسابات ، والمعالجات من أجل تزويده بالحل الصحيح لهذه المشكلة .

ب- **النوع الثاني :** يتعلق بما هو مكتوب من قبل أشخاص آخرين من أجل مساعدة المتعلم على حل المشكلات ، وفي هذا النوع يقوم الحاسوب بعمل الحسابات بينما تكون وظيفة المتعلم هنا هي معالجة واحد أو أكثر من المتغيرات .

وبالإضافة لما سبق من تطبيقات حاسوبية تربوية ، فإن من الممكن استعمال هذا الجهاز من أجل عمل جدول خاص لاستعمال الحجرات ، والوسائل التعليمية المختلفة مع المتعلمين في التعليم الفردي ، وكذلك يمكن للحاسوب عمل نسخ مما يحتاج إليه المتعلمين من كتيبات ، ونشرات ، ورسوم ، وتوضيحات ، وألغاز ، وامتحانات حين الحاجة إلى تلك النسخ ، وكذلك باستطاعة الحاسوب عمل الميزانية ، وتسجيل النفقات ، وتدوين احتياج المعلمين من مواد ومعدات ، وما تبقى من أموال في نهاية كل سنة مالية .

مزايا الحاسوب التعليمي :

لخص الحيلة (١٩٩٦م) المزايا التي يتمتع بها التعليم بمساعدة الحاسوب بالآتي :

١. يسمح الحاسوب التعليمي للمتعلمين بالتعلم حسب سرعتهم الخاصة .
٢. الوقت الذي يمكن أن يستغرقه المتعلم في عملية التعلم هو أقل في هذه الطريقة منه في الطرق التقليدية الأخرى .
٣. إن الاستجابة الجيدة للمتعلم يقابلها تعزيز من قبل الحاسوب .
٤. يستطيع المتعلمين الضعاف في التعليم من استعمال البرنامج التعليمي مرات ومرات دون أن يمل الحاسوب .
٥. يمكن المتعلمين الضعاف من تصحيح أخطائهم دون الشعور بالخجل من أقرانهم .
٦. يوفر الألوان ، والموسيقى ، والصور المتحركة مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة .
٧. يوفر التعليم الجيد للمتعلمين بغض النظر عن توفر المعلم ، أو عدم توفره ، وفي أي وقت يشاءون ، وفي أي موقع .
٨. لدى الحاسوب قدرة كبيرة على تخزين المعلومات واستعادتها ، وتكوين بنك المعلومات بيسر ، والرجوع إليها بسرعة وسهولة .
٩. يقوم الحاسوب التعليمي بجميع الأعمال الروتينية ، ولذلك يوفر الوقت للمعلم كي يعطي اهتمامات أكبر للمتعلمين .

عيوب الحاسوب التعليمي :

لخص الحيلة (نفس المرجع السابق) عيوب الحاسوب التعليمي بالآتي :

١. قد تصبح عملية صيانة أجهزة الحاسوب مشكلة خاصة إذا ما تعرضت هذه الأجهزة للاستعمال الدائم .
٢. أن التعليم بالحاسوب لا يزال عملية مكلفة .
٣. يوجد نقص كبير بالنسبة لتوافر البرامج التعليمية ذات المستوى الجيد ، والتي يمكن استعمالها مع جهاز الحاسوب ، بالإضافة إلى نقص البرامج الملائمة للمناهج العربية .
٤. إن عملية تصميم البرامج التعليمية المحو سبة ليست بالعملية السهلة ،فمثلاً درس تعليمي مدته نصف ساعة يحتاج إلى أكثر من خمسين ساعة عمل .

سادساً : الفيديو المتفاعل :

موازنة بين مزايا الفيديو، والحاسوب ، والفيديو المتفاعل :

أشار مرعي ، الحيلة (٢٠٠٢م) إلى رأي (Dalton) بالرغم من الفوائد الكثيرة للتعليم بمساعدة الحاسوب إلا أن هناك بعض المواقف والأوضاع التعليمية ببساطة يعجز

التعليم بمساعدة الحاسوب عنها ، أو يكون غير مناسب وغير كاف ،فمثلاً الحاسوب بشكل عام غير قادر على إنتاج الصور وتوليدها ، ويصعب عليه تحليلها وكذلك يوجد هناك صعوبة في تعليم بعض المشاهدات البصرية ، مثل العمليات الجراحية أو التدريب على الطيران ، والتي تتطلب مشاهدات واقعية ،والفيديو التعليمي يقدم تعليماً واقعياً لا يمكن توافره عن طريق الحاسوب ، ولكن الفيديو لا يعد من وسائل التفاعل لأنه لا يميز كناية المتعلم وقدرته ، ولا يسمح بتقديم التغذية الراجعة أو التعزيز الفوري كما هو الحال في الحاسوب التعليمي .

ظهور الفيديو المتفاعل :

دمج الحاسوب والفيديو في تقنية حديثة في العقد الماضي أطلق عليها تقنية الفيديو المتفاعل ، وقد شملت عملية الدمج شريط الفيديو، أو اسطوانة الفيديو، والفيديو نفسه ويعد الفيديو المتفاعل من أحدث أدوات تفريد التعليم وأهمها حيث يوجد الفيديو المتفاعل بيئة تعليمية فردية يستخدم فيها كل من الفيديو التعليمي ،والحاسوب عاملاً مساعداً في التعليم ، فإنه نظام يعمل على تقديم دروس تعليمية للمتعلمين بعد أن يتم تسجيلها على شريط فيديو ،ويكون جهاز الفيديو موصلاً بالحاسوب الذي يعمل على ضبط حركة الفيديو ، فيكون باستطاعة المتعلم – بالإضافة إلى مشاهدة الصورة المصحوبة بالصوت – القيام باستجابات فاعلة يمكن أن تؤثر في سرعة تقديم الدروس التعليمية ، وتسلسلها .

ويتكون الفيديو المتفاعل من وحدة الفيديو ، ووحدة الحاسوب ، والشاشة وإدارة الربط بين الفيديو والحاسوب .

ويعتبر الحاسوب قلب نظام الفيديو المتفاعل ، وباستطاعته أن يأمر الفيديو كي يقدم الصوت والمعلومات المخزنة على شريط الفيديو ، وينتظر استجابة المتعلم ويتفرع إلى النقطة الملائمة في البرامج التعليمية تبعاً لتلك الاستجابة ، وتنتقل استجابة المتعلم إلى الحاسوب الذي بدوره يقدم له على الشاشة الصور والأصوات ، أو المثيرات الكلامية بواسطة معدات يمكن أن تتضمن لوحة المفاتيح ، أو لوحة أخرى حساسة تعمل باللمس ، أو قلماً ضوئياً ، ومقويات للصوت .

فوائد الفيديو المتفاعل :

إن من أحد الفوائد المهمة بالنسبة للفيديو المتفاعل أنه يتطلب من المتعلم القيام باستجابة ما بين الحين والآخر ، وهذا يعمل على جذب انتباه المتعلم والحوز على اهتمامه إلى درجة كبيرة ، كما يتمتع الفيديو المتفاعل بقدرته على التشعب اعتمادا على استجابة المتعلم ، ويمكنه التفرع والوصول إلى فصل آخر من برنامج الفيديو لتزويد هذا المتعلم بدروس علاجية بدلاً من العودة إلى المعلومات الأصلية ، وقد يتفرع النظام إلى فصل آخر جديد في الفيديو لتزويد المتعلم بمواد ، ودروس تعليمية إضافية حينما يتقن المتعلم الهدف ، أو يكون على معرفة تامة بالموضوع ، أو المهارة .

بالإضافة إلى ذلك ، فإن الفيديو المتفاعل يتميز بأنه مريح ومتنوع لأنه يتضمن عدة أشكال من الوسائل التعليمية ، فهو يعرض النصوص المصحوبة بالصوت والصور الثابتة والمتحركة والرسومات ، وذلك في برنامج تعليمي واحد متكامل دون الحاجة إلى عدد كبير من أجهزة العرض ،ويكون تشغيل هذا البرنامج سهل جداً على المتعلم ، ويوفر له الكثير من المعلومات والمعارف خلال ثوان قليلة .

إن للفيديو المتفاعل فوائد كبيرة في مجال الطب لا بد من ذكرها أيضا ، مثل تزويد المرضى بالمعلومات التي يحتاجونها للعناية بأنفسهم ، وتدريب الممرضات على طرق وأساليب خاصة ، وتعليم الأطباء على إجراء الفحوصات المتعلقة بمرضاهم .

استخدامات الفيديو المتفاعل :

لخص الحيلة (١٩٩٦م) استخدامات الفيديو المتفاعل في مجال التعليم بالآتي :

١. يعد الفيديو المتفاعل أداة تعليمية جيدة للأشياء التي يصعب شرحها ، والتحدث عنها بشكل جيد عن طريق المواد المطبوعة .

٢. تستعمل أنظمة الفيديو المتفاعل حالياً في الأغراض التعليمية التوضيحية للمتعلمين الموهوبين ، والمعافين ، وفي التعليم المفرد ، والتعليم الجماعي .

٣. حينما تقدم الأحداث بصورة جيدة عن طريق الفيديو ، فإن تسلسل هذه الأحداث التي يعرضها الفيديو يكون تبعاً لاختيار المشاهدين من أعمال يمكن أن يقوموا بها لمواجهة تلك المشكلات ، وبعد ذلك تستطيع المجموعة مشاهدة نتيجة أرائهم ويستطيع المتعلمون القيام بعدة اختيارات ، ومشاهدة نتيجة كل منها .

ثانياً : الدراسات السابقة

المقدمة :

من خلال المسح الذي قامت به الباحثة في المكتبات المحلية والعربية، وفي شبكة الحاسب الآلي " الإنترنت " فقد توصلت الباحثة إلى دراسات وأبحاث عربية وأجنبية ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية من أثر تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المختلفة على المتعلمين عامة ، وأثره على التحصيل الدراسي خاصة ، إلا أنها واجهت ندرة في تطبيق هذا النوع من التدريس في مجال التربية الفنية ، لذا فقد استعانت الباحثة –بعد الله تـ الى – ببعض الدراسات التي تناولت التعليم المفرد وأنماطه ، وطرق معاصرة أخرى ، وعلى هذا فقد قامت الباحثة في هذا الجزء من الفصل بتصنيف الدراسات السابقة التي تناولتها في الدراسة الحالية إلى محورين رئيسيين هما كالتالي :

١. **المحور الأول :** دراسات تناولت تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المختلفة في مجال التربية والتعليم عامة .

٢. **المحور الثاني :** دراسات تناولت تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المختلفة في مجال التربية الفنية خاصة .

وفيما يلي عرض موجز لأهم تلك الدراسات ذات العلاقة بأهداف الدراسة وذلك تبعاً للتسلسل الزمني لإجرائها ، وحسب محاور التصنيف .

الدراسات العربية :

<u>دراسات المحور الأول :</u> التي تناولت تطبيق التعليم المفرد ، وأنماطه المختلفة في مجال التربية والتعليم عامة :

- **<u>دراسة قلادة</u> (١٩٨١م)** التي أجراها كدراسة تحليلية ناقدة ، للبحوث والدراسات العربية ، والأجنبية التي وازنت تفريد التعليم بالطريقة التقليدية في التعلم من حيث أثرها في التحصيل الدراسي ، فقد بلغ عدد من تناولها بالتحليل (٣٩)دراسة وبحثاً منها (٢١)دراسة وبحثاً عربياً ، وقد توصل الباحث إلى أن معظم الدراسات قد أكدت فاعلية طرق تفريد التعليم ، وفيما يتعلق بالتحصيل وجد من نتائج (٢٩)بحثاً ودراسة من مجموع الأبحاث والدراسات ما يؤكد تفريد التعليم بالإضافة إلى (١٠) أبحاث أثبتت أن تفريد التعليم يوفر زمن التعليم بينما وجد أن (٤)بحوث لم توضح فروقاً بين تفريد التعليم ، والتعليم التقليدي من حيث مستوى التحصيل ، وأوضح (بحثان فقط) أن الطريقة التقليدية تفوقت على طرق تفريد التعليم على مستوى التحصيل الدراسي .

- **<u>دراسة جامع</u>** (١٩٨٣م) التي أجراها على طلاب معهد التربية وطالباته في الكويت بهدف التعرف إلى أثر أسلوب التعلم باستخدام الحقائب التعليمية في تحصيلهم واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس وعلى كفاياتهم التدريسية ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل ، ولصالح المجموعة التي تعلمت باستخدام الحقائب التعليمية كما أظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعات التي تعلمت باستخدام الحقائب التعليمية ، وتفوقت مجموعة الطالبات المعلمات على مجموعة الطلاب المعلمين ، أما من حيث الاتجاهات والكفايات ، فلم تظهر الدراسة أية فروق بين مجموعتي الدراسة .

- **<u>دراسة الشايب</u> (١٩٨٣م)** التي أجراها لمعرفة أثر استخدام كل من الرزمة التعليمية والطريقة التقليدية في تدريس العلوم العامة ، وقام الباحث بتصميم وإعداد رزمة لوحدة (الآثار العامة للتيار الكهربائي وتطبيقاتها) من كتاب العلوم المقرر للصف الثالث الإعدادي ، واستخدم الباحث الاختبار الإحصائي (ت) لموازنة خسارة التعلم لدى طلاب مجموعتي الدراسة والمقارنة ، فدل تحليل البيانات الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط خسارة التعلم لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي الذين تعلموا المادة التعليمية بطريقة الرزمة التعليمية، ومتوسط خسارة

التعلم لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي الذين تعلموا المادة التعليمية بالطريقة التقليدية ، لصالح مجموعة الدراسة التي تعلمت بطريقة الرزمة التعليمية وقد عزا الباحث هذه النتيجة إلى طريقة الرزمة التعليمية من حيث تنظيمها للمعلومات ، وكيفية عرضها ، واستخدام إستراتيجية إتقان التعلم (مستوى إتقان ٨٠%) والاختبارات الذاتية ، والتعزيز الفوري والمستمر للطلاب عند دراسة الرزمة التعليمية .

- **دراسة الوقفي (١٩٨٥م)** التي أجراها لمعرفة أثر استخدام المجمعات التعليمية في اللغة العربية ، وقام بتطوير مجمع تعليمي حول (الأسماء بالعلامات الفرعية الأسماء الخمسة ، والمثنى ، وجمع المذكر السالم) وقياس أثره في تحصيل الصف الأول الثانوي الأكاديمي بمادة قواعد اللغة العربية ، واشتملت عينة الدراسة على شعبتين من طلاب الصف الأول الثانوي الأكاديمي في المدارس الحكومية التابعة لمكتب تربية أيدون – دائرة تربية إربد – وقد تم تطبيق المجمع التعليمي على إحدى الشعبتين التي اعتبرت مجموعة تجريبية ، فيما تعلمت الثانية بالطريقة العادية واعتبرت مجموعة ضابطة ، وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل المجموعتين ، لصالح الطلبة الذين تعلموا بالمجمع التعليمي .

- **دراسة هويدي** (١٩٩٠م) التي أجراها لمعرفة أثر إستراتيجية إتقان التعلم في تحصيل طلبة الصف الثامن باستخدام وحدة تعليمية مبرمجة خطياً بالإضافة لمعرفة الأثر بين إستراتيجية التعليم ، ومستوى تحصيل طالبات الصف الثامن في العلوم تألفت عينة الدراسة من (٩٨) طالبة موزعات في أربع شعب في إحدى مدارس إربد ، بلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (٥٥) طالبة ، وعدد أفراد المجموعة الضابطة (٤٣) طالبة كشفت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات طالبات الصف الثامن تعزى لطريقة التدريس ، لصالح التعليم المبرمج .

- **دراسة الظاهر** (١٩٩٣م) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام أدوات تفريد التعليم في التحصيل في مادة التربية الاجتماعية للصف الخامس الأساسي في الأردن ، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل المجموعتين التجريبية والضابطة ، ولصالح المجموعة التجريبية الذين تعلموا

باستخدام أدوات تفريد التعليم ، ولم تظهر الدراسة وجود فروق تعزى للجنس ، أو للتفاعل بين طريقة التدريس ، والجنس في التحصيل الدراسي .

- **دراسة العابد** (١٩٩٣م) التي أجراها عن الصعوبات المحتملة لتنفيذ التعلم الذاتي في الوطن العربي ، وقد أظهرت النتائج التي توصل إليها في دراسته التحليلية لآراء المعلمين في المرحلتين الإعدادية والثانوية في سلطنة عمان ،إلى أن هناك تبايناً واضحاً في آراء المعلمين ، فمنهم قلة ترى عدم وجوب تطبيق التعلم الذاتي على الإطلاق في الوطن العربي في حين يرى الكثير أنه يمكن أن يكون مجدياً جداً بشرط تهيئة كل العوامل التي تكفل له النجاح ، ومنهم من يرى اقتصاره على المواد الأدبية دون العلمية ، وعلى المرحلة الثانوية دون الإعدادية ، والواضح أن الكثير منهم يأمل في مزيد من برامج التوعية عن هذا الأسلوب لإقناع الطلاب وأولياء الأمور ، وغيرهم بهذا الأسلوب .

- **دراسة أبو دياك** (١٩٩٥م) التي هدفت إلى معرفة الأساليب المفردة في تعليم وتعلم العقيدة الإسلامية المستخلصة من الكتاب والسنة ، وأثرها في التحصيل الدراسي على طلبة الصف الأول الثانوي في الأردن .

أظهرت نتائجها :

١. أن القرآن الكريم، والسنة النبوية المشرفة قد تضمنت المبادئ الواردة في قائمة مبادئ التعليم المفرد ، أو أشارت إليها .
٢. كانت معرفة معلمي ومعلمات التربية الإسلامية لمبادئ التعليم المفرد بنسبة (٨٣,٨٣%) بينما كانت ممارستهم لها بنسبة (٨١,٤٥ %) .
٣. أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعرفة ، والممارسة لمبادئ التعليم المفرد من قبل معلمي ومعلمات التربية الإسلامية .
٤. أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المعرفة ، أو الممارسة لمبادئ التعليم المفرد يمكن أن تعزى إلى الجنس .
٥. أن المجموعة التجريبية (ذكوراً وإناثاً) والتي تعلمت وحدة العقيدة من التربية الإسلامية للصف الأول الثانوي بطريقة التعليم المفرد قد تفوقت في الاختبارين المباشر والمؤجل على المجموعة الضابطة (ذكوراً وإناثاً) التي تعلمت الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية .

٦. وجود فروق ذات دلالـة إحصـائية تعـزى للجنس (الإنـاث) وللطريقـة (التعليم المفـرد) وللتفاعل بينهما وبين مجموعات الدراسة في الاختبارين المباشر ، والمؤجل .
٧. وقـد أوصــى الباحـث بعـدة توصـيات تؤكـد ضـرورة العنايـة بـالتعليم المفـرد وتصـميم المناهج وفقاً لمبادئه .

- **<u>دراسـة الأكلبي وموسى</u>** (١٩٩٦م) التـي أشـارا فيهـا إلـى أن طـرق تفريـد التعلـيم عامـة والحاسوب الشخصي خاصة أكثر استجابة للفروق الفرديـة بين الطلبـة من الأسـاليب التقليدية التي تجمع أعداداً كبيرة من الطلبة متفاوتي المستويات ، والنوعيات فـي قاعـة واحـدة ، وتعـاملهم معاملـة واحـدة ، كمـا أنهـا تثير دافعيـة الطلبـة بدرجـة أكبـر وتُقـوم عمليات تعلمهم بشكل أسرع بل وتستطيع علاج عيوبهم وأخطائهم علـى نحـو أفضـل ، ويسـتطيع الطالـب متابعـة تعلمـه منفـرداً ، فـلا يتقيـد بتسلسـل معـين للمعلـم ، ولا يتقيـد بسرعة زملائه في الصف ، ويتحرر من أي برنامج زمني معين ،ويعزز تعُلمه بنفسه ، وهذا شأنه أن يزيد مستوى التحصيل الدراسي للطلبة .

- **<u>دراسة الرشيدي</u> (١٩٩٦م)** التـي هـدفت إلـى برمجـة ثـلاث وحـدات دراسـية مـن كتـاب اللغـة الانجليزيـة للصـف الثالـث متوسـط ، والتعـرف علـى أثـر تـدريس مـادة اللغـة الانجليزية باستخدام طريقة التعليم المبرمج علـى تحصـيل الطالبـات مقارنـة بالطريقـة التقليدية في التدريس ، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي كأسلوب يناسـب هـذه الدراسـة ، واقتصـرت عينـة الدراسـة علـى اختيـار أربـع مـدارس مـن مـدارس البنـات المتوسـطة بمدينـة مكـة المكرمـة عشـوائيا ، وقسـمتهم إلـى مجمـوعتين (المجموعـة الضـابطة) التـي درسـت بالطريقـة الإلقائيـة ، و(المجموعـة التجريبيـة) التـي درسـت بطريقة التعليم المبرمج ، واستخدمت الباحثـة أداة واحـدة لجمـع البيانـات وهـي اختبـار تحصيلي (القبلي ، والبعدي) وكان من أهم نتائج هذه الدراسة وجود دلالة إحصائية في التحصيل البعدي بين متوسط المجموعتين عند المستويات المعرفيـة (التذكر والفهم) بعد ضبط التحصيل القبلي يعود للمجموعة التجريبية ، وتفوق الطريقة المبرمجة علـى الطريقة التقليدية في التدريس .

<u>دراسات المحور الثاني :</u> التي تناولت تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المختلفـة مجـال التربية الفنية خاصة :

- **دراسة أميرة عبدالرحمن** (٢٠٠٠م) لمعرفة أثر استخدام ثلاثة أساليب تدريسية (حل المشكلات ، الورشة ، الاكتشاف) في تدريس مقررات الأشغال الفنية على إكساب الطالبات القيم الفنية التشكيلية ، والمهارات الأدائية الوظيفية ، وتستهدف هذه الدراسة طالبات قسم التربية الفنية في كلية التربية بجامعة أم القرى في مكة المكرمة ، كما قامت الباحثة بتطبيق الاختبار (القبلي ، والبعدي) على عينة الدراسة وكشفت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي ولصالح أساليب التدريس المعاصرة التي استخدمت في الدراسة ، وقد أوصت الباحثة بعدة توصيات تتضمن التدريب على أساليب التدريس المعاصرة ، وكيفية استخداماتها ، وتزويد المدارس بنشرات تتضمن إرشادات عن هذه الأساليب الفعالة في التدريس ، والترغيب في التدريس بها .

- **دراسة دحلان** (٢٠٠٢م) التي هدفت إلى معرفة أثر التدريس المصغر على أداء الطالبة المعلمة في التربية العملية بقسم التربية الفنية بكلية المعلمات في مكة المكرمة ، وتحديد أهم جوانب القصور في برنامج التربية العملية المتبع في الكلية وتطوير برنامج التربية العملية المتبع بكلية إعداد المعلمات عن طريق تدريب الطالبات لعملية التدريس قبل الخروج الفعلي له في مقرر طرق التدريس (التدريس المصغر) وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كأسلوب مناسب لإجراء هذه الدراسة ، وأظهرت النتائج بأن التدريب على مهارات التدريس عن طريق (التدريس المصغر) يحسن من أداء الطالبة المعلمة ، كما أظهرت وجود قصور في برنامج إعداد معلمة التربية الفنية بالكلية ، وأوصت الباحثة بعدة توصيات تتضمن إجراء المزيد من الدراسات المسحية والتجريبية بهدف الوصول إلى أفضل النتائج التي تجعل المعلمة قادرة على عدم التوقف عند مستوى أو مرحلة معينة في التعليم بل تسعى إلى تطوير مستواها التعليمي.

- **دراسة الشاعر** (٢٠٠٢م) التي تهدف إلى طبيعة استخدام الحاسب الآلي ، والتعرف على الإيجابيات الناتجة من استخدامه بقسم التربية الفنية بكلية المعلمين في مكة المكرمة ، وتقتصر هذه الدراسة على عينة من البرامج الفنية الجرافيكية التي تخدم التخصص من ناحية التدريس ، أو الدراسة ، أو التطبيق ، والاهتمام بكل ما هو جديد في مجال الحاسب الآلي من ناحية الرسم والتصميم بعرض توضيحي للبرنامج ،

وموضوعي منفذ تطبيقي ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يعتمد على وصف الظاهرة كما هي في مجتمع الدراسة ، كما استطلع الباحث وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بالقسم حول طبيعة استخدام الحاسب الآلي ، واطلع على مجموعة من برامج معالجة الرسوم التي تعمل على الحاسب الآلي وتدرب عليها وجاءت نتائج الدراسة إيجابية حيث أكد العديد من أعضاء هيئة التدريس بضرورة استخدام الحاسب الآلي في التربية والتعليم عامة وفي قسم التربية الفنية خاصة لما له من تقنيات وإمكانات هائلة ، وبرامج تتيح للمستخدم التنوع الواسع في التصورات ، وتنمي مهارات التفكير والتخيل بالإضافة إلى سهولة استخدام الحاسب الآلي ، وتشجيع المستخدم على الابتكار مع توفير الوقت والجهد .

- **دراسة هدى المزروع** (٢٠٠٧م) بهدف الكشف عن أثر تطبيق برنامج البلاك بورد بنظام التعليم عن بعد في تدريس الرسم الهندسي بقسم التربية الفنية بكلية التربية بمكة المكرمة ، وتنمية التحصيل المعرفي بمستوياته الستة : (التذكر ، الفهم التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم) لدى عينة الدراسة التي تتكون من مجموعتين :المجموعة التجريبية التي تلقت مساق الرسم الهندسي في معمل الحاسب الآلي المتصل بشبكة الإنترنت وعلى صفحة برنامج البلاك بورد ، واللاتي درسن عن بعد ، والمجموعة الضابطة التي تلقت نفس المساق في القاعة التقليدية واللاتي درسن بالطريقة التقليدية، وطبقت الباحثة الاختبار (القبلي والبعدي) على المجموعتين ، وأثبتت نتائج هذه الدراسة - بوجه عام - أن طالبات المجموعة التجريبية قد تفوقن على طالبات المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي البعدي عند كل من مستوى التذكر ، والفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتركيب والتقويم ، وعند المستويات المعرفية معاً ، وقد كان هذا التفوق دالاً إحصائياً لجميع المستويات المعرفية المذكورة باستثناء مستوى التقويم الذي لم يرتقي فيه التفوق إلى مستوى الدلالة الإحصائية .

الدراسات الأجنبية :

- **دراسة لانجس (Langes,1972)** التي تهدف إلى المسح الشامل للدراسات التي تمت في التعليم المبرمج، وكشفت نتائجها عن أن (٤٦) دراسة كانت في صالح التعليم المبرمج ، و(١٠) دراسات كانت في صالح الأساليب التقليدية (المناقشة والمحاضرة) و(٥٥)دراسة لم تظهر فروقاً بين أسلوب التعليم المبرمج والأساليب التقليدية ، وتشير هذه النتائج إلى أن التعليم لمبرمج كان مناسباً لبعض المواد الدراسية أكثر من مواد أخرى .

- **دراسة الضامن (Damien, 1982)** التي هدفت إلى تقويم مدى فاعلية مجمع تعليمي في بيولوجيا الإنسان في التحصيل ، وتوافر زمن التعليم ، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب الذين تعلموا بالمجمع التعليمي كان تحصيلهم أعلى من الطلاب الذين تعلموا بالطريقة التقليدية ، وكان الزمن اللازم لتعليم المجمع التعليمي أقل من الزمن الذي استغرق في تدريس المادة التعليمية نفسها بالطريقة التقليدية .

- **دراسة جوسكي وبجوت (Guskey & Pigott,1988)** التي تهدف إلى مراجعة أبحاث التعلم للإتقان ، حللا فيها (٤٦) دراسة أجريت ما بين عامي (١٩٧٥) و (١٩٨٥) وقد غطت الدراسات مراحل تعليمية مختلفة ، ومجالات عديدة من المنهج المدرسي ، وذلك : بواقع (٢٢) دراسة في الرياضيات (١١) دراسة في العلوم (٦) دراسات في اللغات (٤) دراسات في التربية وعلم النفس ، وقد وجد جوسكي وبجوت أن (٤٣) دراسة أظهرت نتائج موجبة في تحصيل التلاميذ نتيجة لتطبيق إستراتيجية التعلم للإتقان بينما لم تظهر (٣) دراسات أي تأثير موجب لهذه الإستراتيجية ، وقد أرجع الباحثون ذلك إما للفروق بين المعلمين ، أو لاختلافات مبدئية بين المجموعات .

- **دراسة دالتون وآخرون (Dalton & Others, 1989)** كانت بعنوان آثار التعلم التعاوني بمساعدة الحاسوب ، والتعليم الفردي بمساعدة الحاسوب في أداء الطلاب واتجاهاتهم ، هدفت هذه الدراسة إلى موازنة الأداء والاتجاهات لطلاب الصف الثامن الذين يعملون بشكل فردي وبمساعدة الحاسوب ، والطلاب الذين يعملون بشكل تعاوني وبمساعدة الحاسوب ، وقد أشارت النتائج إلى أن التعلم التعاوني بمساعدة

الحاسوب أنتج أداء عالي ومرتفع ، أما اتجاهات الطلبة فكانت إيجابية نحو التعلم الفردي ، وبمساعدة الحاسوب .

- **دراسة سوليفان (Sullivan, 1994)** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تقدم الطلاب في دروس الفيديو المتفاعل المعتمد على الحاسوب في مدرسة عليا في تكساس ، ولقد اختبرت الدراسة نمط التغيير في مهارات الاتصال ، والزيادة في التحصيل لدى الطلاب في دروس الفيديو المتفاعل المعتمد على الحاسوب وأشارت نتائج تحليل المعلومات إلى أن الطلاب الذين اشتركوا في الرياضيات قد زاد تحصيلهم ، ومهارات الاتصال لديهم ، وكذلك الحال بالنسبة للطلاب المشاركين في مادة مهارات التعميم وأشارت النتائج أيضاً إلى أن علامات الامتحان البعدي زادت تقريباً بمعدل (١٠٠%) عن علامات الامتحان القبلي ، بعد استخدام دروس الفيديو المتفاعل المعتمد على الحاسوب .

- **دراسة جونس وكابر (Jones and Kember,1994)** التي وازنا فيها بين الحقائب التعليمية ، والطريقة التقليدية في تحصيل الفيزياء ، واتجاهات الطلبة نحو الحقائب ، وقد أظهرت نتائج الدراسة اتجاهات إيجابية نحو الحقائب التعليمية وتفوق الحقائب التعليمية على الطريقة التقليدية في مجال تحصيل الطلبة الدراسي لمادة الفيزياء .

التعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال عرض الباحثة لمجموعة من الدراسات السابقة التي تخدم موضوع الدراسة الحالية ، وتعزز من أهميتها لذا ، فقد قامت الباحثة بالتعقيب على الدراسات السابقة ، وذكر ما يخدم دراستها الحالية في النقاط التالية :

كان مجمل الاستفادة من الدراسات السابقة ما يلي :

١. دراسة كلاً من (**الأكلبي وموسى ، والشاعر ، دالتونوآخرون ، وسوليفان**) أشارت إلى مجموعة من البرامج التي تعمل على الحاسب الآلي ، وتخدم التدريس ، أو الدراسة أو التطبيق ، والاهتمام بكل ما هو جديد في مجال الحاسب الآلي مما أعان الباحثة على استخدام هذه البرامج وتطبيقها أثناء التجربة ، وعرض الوسائل التعليمية المختلفة من خلال الحاسوب .

٢. دراسة كلاً من (**قلادة ، والعابد ، ولانجس ، وجوسكي وبجوت**) تعتبر دراسات مسحية وتحليلية شملت العديد من البحوث والدراسات العربية ، والأجنبية التي وازنت التعليم المفرد بالطريقة التقليدية في التعلم ، فمن خلال هذه الدراسات أطلعت الباحثة على وجهات النظر المختلفة ، والآراء السائدة في المجتمعات سواء كانت ناقدة ، أو مؤيدة ، أو رافضة لاستخدام التعليم المفرد وأنماطه المختلفة في مجال التدريس مما شجع الباحثة على استخدام هذا النوع من التعليم في الدراسة الحالية مؤكدة أهميته وضرورة الحاجة إليه في المجتمعات ، والمؤسسات التعليمية المختلفة .

٣. دراسة (**دحلان**) أظهرت جوانب القصور في برنامج التربية العملية عامة والقصور في برنامج إعداد معلمة التربية الفنية خاصة ، فقد ساعدت هذه الدراسة الباحثة في الخروج بتوصيات ومقترحات الدراسة الحالية .

٤. دراسة كلاً من (**أميرة ، وهدى**)كانت مرجعاً هاماً للباحثة في منهجية الدراسة الحالية والتنظير الأدبي لها، لكثرة العوامل المتشابهة بينها وبين هذه الدراسات من حيث المنهج المتبع ، والأداة المستخدمة ، ومجتمع الدراسة التابع لنفس الحدود المكانية من حيث المدينة ، والمؤسسة التعليمية ، والتخصص .

٥. دراسة كلاً من (**الظاهر ، وأبو دياك**) عززت رغبة الباحثة في اختيار هذا النوع من التعليم كموضوع للدراسة الحالية واستخدامه في التدريس وفق أدواته ومبادئه .

٦. دراسة كلاً من (**جامع ، والشايب ، والوقفي ، وهويدي ، جونس وكابر ، والضامن)** جاءت مشابهة للدراسة الحالية من حيث المنهج المتبع ، والأداة المستخدمة ، والاقتصاد في الوقت والجهد من خلال استخدام التعليم المفرد وأنماطه المتعددة .

كان مجمل أهداف الدراسات السابقة ما يلي :

١. دراسة مدى حاجة مؤسسات التعليم العالي إلى تطبيق التعليم المفرد وأنماطه المتعددة.
٢. بيان وجهات النظر نحو تطبيق التعليم المفرد لدى الدول العربية ، وأعضاء هيئة التدريس ، والمتعلمين .
٣. وصف واقع التعليم المفرد في المملكة العربية السعودية ، وفي البلاد العربية ، وفي البلاد الأجنبية .
٤. أثر تطبيق التعليم المفرد على التحصيل الدراسي لدى المتعلمين .
٥. الفروق الإحصائية بين نتائج طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) .
٦. مقارنة بين جودة التعليم المفرد ، والتعليم التقليدي .
٧. مقارنة استجابة المتعلمين في التعليم المفرد والتعليم التقليدي .

كان مجمل نتائج وتوصيات الدراسات السابقة ما يلي :

١. تفوق طرق التعليم المفرد والطرق الأخرى المعاصرة على الطرق التقليدية في التدريس .
٢. فاعلية استخدام طريقة التعليم المفرد والطرق الأخرى المعاصرة في مجال التربية والتعليم .
٣. الوقت والجهد الذي يوفره التعليم المفرد في التعليم مما يساعد المتعلم على استغلال الوقت والاستفادة منه ، والنظر للمتعلم في التعليم المفرد على أنه فرد يفكر ويقرر ويكتشف ويحل مشكلاته ، وأنه ليس مستقبل للمعلومات فقط ومنفذ لها .
٤. اتفاق التعليم المفرد مع النظريات التربوية الحديثة في التدريس التي تدعوا إلى أهمية اعتماد المتعلم على نفسه أثناء عملية التعلم .
٥. ضرورة التجريب المستمر لأساليب التدريس المعاصرة وفي جميع التخصصات.
٦. تدريب طلاب وطالبات التربية الميدانية على كيفية استخدام طرق التدريس المعاصرة ومنها طريقة التعليم المفرد لما لها من أهمية في مجال التربية والتعليم .
٧. التعليم المفرد يعالج مشكلة قلة المعلمين وكثرة عدد المتعلمين (إن وجد) في المؤسسات التعليمية .

٨. عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات وفي أثناء الخدمة تتضمن التدريب على استخدام أساليب التعليم المفرد .

بعد استفادة الباحثة بكل ما ورد في الدراسات السابقة سواء في الجانب النظري أو الجانب العملي .. بإذن الله تعالى سوف تساعد الدراسة الحالية على إثبات فاعلية استخدام التعليم المفرد في مجال الأشغال الفنية والارتقاء بمستوى تدريس مادة التربية الفنية بشكل عام ومادة الأشغال الفنية بشكل خاص .

الفصل الثالث
تصميم إجراءات الدراســة

المقــدمــة :

بالنظر إلى المتعلم كمحور العملية التعليمية ، لذلك قامت الباحثة في هذه الدراسة باستخدام التعليم المفرد وأنماطه كمصدر لإثراء التحصيل الدراسي لدى المتعلم وتتوقع أن تكون هذه التجربة ذات أثر إيجابي ،فقد تضمن هذا الفصل عرضاً لإجراءات الدراسة الشبه تجريبية وفقاً للخطوات التالية :

١. مسح الكتب التربوية ، والدراسات السابقة ، ومواقع الإنترنت ذات العلاقة بموضوع الدراسة .
٢. العرض المفصل لإجراءات الدراسة التي تم إتباعها .
٣. تحديد منهج الدراسة ، ومجتمعها ، ووصف عينتها ، وتوضيح متغيرات الدراسة وطرق ضبطها .
٤. توضيح الأهداف العامة ، والأهداف السلوكية الإجرائية للمقرر .
٥. تدريس الموضوعات المقررة في الدراسة باستخدام التعليم المفرد وأنماطه .
٦. تصميم الاختبارات التحصيلية (المعرفية ، والمهارية) يليه تصميم المقياس المستخدم في الدراسة .
٧. تطبيق الاختبارات التحصيلية (المعرفية ، والمهارية) يليه تقييم إنتاج الطالبات ورصد الدرجات ، وفيما يلي توضيح ذلك .

أولاً : منهجية الدراسة :

١. تحديد المنهج الملائم للدراسة :

نظراً لطبيعة هذه الدراسة ، وبهدف الكشف عن أثر تطبيق أنماط التعليم المفرد على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لدى عينة الدراسة من أجل الوصول إلى تعميم تلك النتيجة ، ستقوم الباحثة باستخدام المنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على التصميم التمهيدي التالي : (ت × خ٢) حيث أن الرمز (ت) يرمز للمجموعة التجريبية والرمز (×) يرمز للتجربة ، والرمز (خ٢) يرمز للاختبار البعدي ، وهذا التصميم يسمى بمسميات مختلفة مثل التصميم ذو الجرعة الواحدة ، وتصميم المجموعة الواحدة ويقوم على أن تخضع مجموعة واحدة تجريبية للمتغير المستقل ، ثم في نهاية التجربة يجرى لهم اختبار بعدي لمعرفة مدى تقدمهم الدراسي (العساف ١٩٩٥م ، ص٣١٥) .

٢. تحديد مجتمع الدراسة :

يشمل مجتمع الدراسة الحالية طالبات قسم التربية الفنية المنتظمات فعلياً في الدراسة زمن إجراء التطبيق العملي للتجربة ، وذلك وفق أعدادهن المحددة من قبل عمادة التسجيل والقسم بالجامعة .

٣. تحديد عينة الدراسة :

سيكون اختيار عينة الدراسة الحالية من طالبات قسم التربية الفنية نظام سنوات والمسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع ، وكان عددهن (٢٤) وفق أعدادهن الموجودة والمنتظمة زمن إجراء التجربة .

٤. تحديد متغيرات الدراسة وضبطها :

أ- المتغير المستقل :

عرفه العساف (١٩٩٥م ، ص٣٠٦) بأنه : العامل ، أو السبب الذي يطبق بغرض معرفة أثره على النتيجة .

والمتغير المستقل في هذه الدراسة هو(استخدام التعليم المفرد وأنماطه) .

ب- المتغير التابع :

عرفه العساف (١٩٩٥م ، ص٣٠٦) بأنه : النتيجة التي يقاس أثر تطبيق المتغير المستقل عليها .

والمتغير التابع في هذه الدراسة يتمثل في كل من :

- الحصيلة المعرفية .
- الحصيلة المهارية .

ج- المتغيرات الضابطة :

عرفها العساف (١٩٩٥م ، ص٣٠٨) بأنها : حصر المتغيرات الخارجية ذات الأثر على التجربة عدا المتغير المستقل .

وأشـار العسـاف (١٩٩٥م ، ص٣٠٨) بإمكانيـة ضـبط المتغيـرات بواسـطة الطـرق التالية :

١. **الضبط المادي :** ويتصل بضبط الظروف المادية ، والمكانية التي تجرى فيها التجربة.
٢. **الضبط الانتقائي :** ويتحقق باختيار بعض المتغيرات ذات الأثر على المتغير التابع وتثبيتها .
٣. **الضبط الإحصائي :** ويتم ذلك بتطبيق بعض المعالجات الإحصائية التي يستطيع الباحث بواسطتها أن يضبط المتغيرات ذات الأثر على المتغير التابع خاصة عندما تكون تلك المتغيرات من النوع الذي لا يمكن إخضاعه للضبط المادي ، أو للضبط الانتقائي .

وسوف تكتفي الباحثة بالضبط (الانتقائي) في دراستها الحالية ، والتي حاولت الباحثة ضبطها قدر المستطاع حتى لا تؤثر على نتائج الدراسة ، وتشمل هذه التغيرات ما يلي :

أ- العمر الزمني لأفراد العينة :

بلغ متوسط أعمار الطالبات (٢١)سنة تقريباً .

ب- المستوى الاقتصادي لأفراد العينة :

قامت الباحثة بالتكفل شخصياً بجميع متطلبات إجراء التجربة من حيث المواد ، والخامات ، والأدوات اللازمة في أثناء التطبيق العملي ، حتى لا تكون هناك مفارقات بين الطالبات في إحضار متطلبات الأشغال الفنية .

ثانياً : إعداد المحتوى التعليمي لتجربة الدراسة :

٥. وصف المقرر :

مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع ، وهو أحد المواد العامة التي تشترك فيها كافة التخصصات في قسم التربية الفنية في المستوى السابع ، والذي لا يشترط وجود متطلب سابق ، ويتطلب ساعتين مسجلة ، و٣ ساعات عملية .

٦. الأهداف العامة للمقرر :

يستهدف هذا المقرر تحقيق ما يلي :

أ- دراسة مختارات من مجال تأليف الخامات عبر الحضارات القديمة ، والحضارة الإسلامية لإنتاج المشغولات الفنية .

ب- التعرف على الخامات بنوعيها / الطبيعية : كالأخشاب ، والجلود ، والأصداف والحبال ، والصناعية / كالرقائق ، وأسلاك المعادن و والفخار ، والورق .

ج- تنمية الجانبين المهاري والتقني في التعامل مع الخامات (القطع – التثقيب – الحرق .... الخ) وتوظيفها لإنتاج أعمال فنية في ضوء مفهوم توليف وتجميع الخامات المختلفة .

د- التدريب على توظيف الخامات البيئية وإمكانية استخدامها في تنفيذ أشكال إبداعية تتباين من بيئة لأخرى حسب معطياتها .

ه- التدريب على تصميم وتنفيذ مشغولات فنية تحقق الأهداف الإبداعية في التربية الفنية.

و- التعرف على الأدوات المستخدمة في التشكيل بالخامات ، وإتقان استخدامها .

ز- التعرف على مفهوم الأشغال الفنية ، والخامة وأنواعها .

ح- التعرف على مفهوم خامة الورق ، وأشكاله وأنواعه المختلفة ، وإتقان عملية الاختيار لها .

ط- التعرف على التقنيات ، والطرق المستخدمة في التشكيل بخامة الورق .

ي- التعرف على القيم الفنية التشكيلية والمهارات الأدائية وتطبيق ذلك عملياً من خلال إنتاج عمل مبتكر يحقق القيم الفنية التشكيلية يعبر عن (الزخارف الإسلامية بنوعيها النباتي ، أو الهندسي ، بالإضافة إلى الخط العربي) في مساحة لا تقل عن٣٠×٤٠سم بالتوليف بين خامة الورق ، وما يناسبها من خامات أخرى من خلال الدمج بين تقنيات التشكيل بالورق مع تحقيق نظم التركيب المسطحة ، أو متعددة الأسطح ، أو ثلاثية الأبعاد في العمل ، ويقدم كاختبار نهائي .

٧. الأهداف الإجرائية السلوكية للمقرر :

يهدف هذا المقرر إلى أن تتمكن الطالبة في نهاية تدريس المقرر من :

أ- الأهداف المعرفية :

- تتعرف الطالبة على مفهوم الأشغال الفنية .
- تتعرف الطالبة على الخامات البيئية ، وأنواعها .
- تتعرف الطالبة على خصائص الخامات ،وتحديداً خامة الورق .
- تتعرف الطالبة على التوليف بين الخامات .
- تميز الطالبة بين أنواع الخامات ، وأشكالها ، وملامسها ، وألوانها .
- تتعرف الطالبة على الأدوات المستخدمة في الأشغال الفنية.
- تتعرف الطالبة بطبيعة الخامة التي يتم التشكيل بها ، والمعالجات الخاصة لها للتوصل إلى شكل جـ الي .
- تتعرف الطالبة على كافة التقنيات والطرق المستخدمة في التشكيل بخامة ما وإمكانية تطويعها .
- تتعرف الطالبة على مفهوم أسس التصميم ، وأهميته للعمل الفني .
- تتعرف الطالبة على أهمية العمل اليدوي .

ب- الأهداف المهارية :

- تتدرب الطالبة على أسلوب البحث العلمي .
- تجيد الطالبة مهارة اختيار الخامات البيئية المختلفة بما يوافقها .
- تجيد الطالبة مهارة استخدام الأدوات الخاصة بالأشغال الفنية .
- تتقن الطالبة عمل المشغولة الفنية بأسلوب خاص ومتميز .
- تحقق الطالبة أسس التصميم ، والقيم الفنية التشكيلية في إنتاجها الفني .
- تجرب الطالبة كافة الأساليب والتقنيات المستخدمة في التشكيل بخامة الورق وتختار الأنسب لها .
- تبدع الطالبة في استخدام الأساليب والتقنيات المستخدمة في التشكيل بخامة الورق بأسلوب خاص ومبتكر ومتميز ، وفريد من نوعه .
- تحقق الطالبة الأعمال المسطحة ذات البعد الواحد ، والبعدين ، والمجسمة ثلاثية الأبعاد في الأشغال الفنية التي تنتجها .
- تكتسب الطالبة مهارة الاقتصاد في الوقت والجهد أثناء العمل .
- تخضع الطالبة جميع أعمالها لعملية التذوق والنقد الفني .
- تحافظ الطالبة على النظافة والنظام أثناء أداءها للعمل .

ج- **الأهداف الوجدانية :**

- تشعر الطالبة بأهمية الخامات البيئية ، واستغلالها في عملية التشكيل .
- تهتم الطالبة بمعرفة جميع أنواع الخامات ، وأشكالها .
- تشعر الطالبة بالاستحسان لإتقانها العمل بالخامات المتنوعة .
- تشعر الطالبة بالاستحسان أثناء البحث العلمي ، وجمع المعلومات .
- تحرص الطالبة على فهم أسس التصميم ، والقيم الفنية التشكيلية ، وأهميتهم في العمل الفني .
- تكتسب الطالبة القدرة على الرؤية الفنية ، والنقد والتذوق الفني .
- تفاضل الطالبة بين أعمالها ، وأعمال زميلاتها .
- تقدر الطالبة وتحترم العمل اليدوي ، ومن يعمل به .

٤. مفردات المقرر :

وقد قامت الباحثة بترتيب مفردات المقرر ، وتقسيمها على عدد اللقاءات ، وهي كالتالي :

جدول رقم (١)
يوضح مفردات مقرر الأشغال الفنية

الأسبوع	موضوع الدرس	أهداف الدرس
الأول	التعرف على الأشغال الفنية عامة ، وأشغال الورق خاصة .	١. مفهوم الأشغال الفنية . ٢. مفهوم الخامة وأنواعها . ٣. مفهوم الورق وأنواعه وخصائصه.
الثاني	التعرف على ٤ تقنيات من تقنيات التشكيل بالورق	١. تقنية القطع والتمزيق . ٢. تقنية القص واللصق . ٣. تقنية التفريغ والتخريم . ٤. تقنية النسيج والتدكيك .
الثالث	التعرف على ٣ تقنيات أخرى من تقنيات التشكيل بالورق .	١.تقنية الضغط (غائر وبارز) . ٢.تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة . ٣. تقنية اللف والبرم .
الرابع	تابع التعرف على ٤ تقنيات أخرى من تقنيات التشكيل بالورق .	١.تقنية اللحام أو التعشيق . ٢.تقنية الإضافة . ٣.تقنية تطبيقات لونية تحدث ملامس مـ تلفة . ٤.تقنية حرق أجزاء من الورق .
الخامس	الاختبار التحصيلي المعرفي والمهاري .	

٧. بناء المحتوى التعليمي للمقرر :

بالاعتماد على الأهداف التعليمية التي أقرتها كلية التربية لمقرر الأشغال الفنية وبعد ترتيب مفردات المقرر ، وتقسيمها على عدد اللقاءات ، قامت الباحثة ببناء المحتوى التعليمي لمقرر الأشغال الفنية في حوالي (٢٧) صفحة ، ملحق رقم (٧)

٨. تدريس الموضوعات المقررة باستخدام التعليم المفرد وأنماطه :

بدأ تدريس الموضوعات المقررة في الدراسة باستخدام التعليم المفرد وأنماطه في يوم (الأربعاء) الموافق (١٧ / ٤ / ١٤٢٩هـ) واستمر حتى يوم (الأربعاء) الموافق (٩ / ٥ / ١٤٢٩هـ) حيث قامت الباحثة بالتدريس بنفسها ، والتزمت عينة الدراسة بالحضور في المواعيد المحددة للتدريس أي محاضرة واحدة أسبوعياً يوم (الأربعاء) وقد استغرق تدريس المقرر (أربعة) أسابيع .

٩. الأنشطة التعليمية لدروس المقرر :

لقد قامت الباحثة باختيار الأنشطة التعليمية المناسبة للتعليم المفرد وأنماطه ولدروس المقرر وفق المعايير التالية :

أ- توجيه اهتمام الطالبات إلى الأهداف المرجوة من الدروس .

ب- إثارة دافعية الطالبات للتعلم الفردي ، والإنتاج المبتكر .

ج- التأكيد على مبدأ الإبداع والتميز للطالبة ، وعدم الاقتباس أو النقل من أي مصدر .

د- تشجيع الطالبات على التقدم في عملية التعلم ، والإنتاج بمعدلها الخاص ومراعاة فرديتها المعرفية والمهارية في العمل من خلال التوجيه الفردي لها .

ه- أن تتبنى الطالبات مبدأ البحث ، والتجريب الفردي واستخدامه كمنهج أساسي في الأشغال الفنية ، فكل معلومة وتجربة تساعد في إثراء الخبرات التربوية لديهن .

و- تزويد الطالبات بتغذية راجعة للاستفادة من كل موقف تعليمي في متابعة الموقف الذي يليه .

ز- حث الطالبات على الاستخدام الفردي للأدوات ، والأجهزة ، والمعدات التعليمية المتنوعة لتنفيذ أنشطة المحتوى التعليمي .

١٠. الخامات والأدوات :

لقد قامت الباحثة بتوفير الخامات ، والأدوات المطلوبة في هذا المقرر منذ أول لقاء بالطالبات حتى آخر لقاء بهن بالكمية التي تكفيهن وفقاً لأعدادهن ، وتم وضعها في قاعة الأشغال الفنية ، وكانت كالآتي :

الخامات :

- أنواع مختلفة من الخامات الطبيعية والصناعية والمستهلكات (كالريش بأنواعه والحبال ، والخيش ، وقشر الخشب ، والقصدير ، والقطن ، والعلب الفارغة) .
- مجموعة من الورق بأشكال ، وألوان ، وأسماك ، وملامس متنوعة ومختلفة .
- أنواع مختلفة من الأشرطة القماشية ، والورقية بألوان ، وأشكال ، ومقاسات متنوعة .

الأدوات :

قامت الباحثة بتوفير جميع الأدوات اللازمة والمناسبة التي تستخدم لأشغال الورق المعدة لهذا المقرر في هذه الدراسة وهي كالآتي :

- مواد لاصقة متنوعة .
- مقصات كبيرة وصغيرة ، ومشارط .
- أجهزة حرق ناري يدوية ، أو شمع .
- أقلام رصاص ، وألوان مائية ، وزيتية ، وألوان رش ، وفرش تلوين .
- أوعية ، مساطر ، ورنيش ، أسفنج ، سائل فيري ، سكر ، دقيق ، نشاء .

١١. الوسائل التعليمية :

- المكتبة بما فيها من كتب ، وصحف ، ومجلات .
- الحاسب الآلي بما فيه من صور ، ونماذج ، وتطبيقات .
- لوحات ، وصور ، ونماذج منفذة لبعض الفنانين .
- الانترنت وبرامج معالجة الصور كالفيتو شوب .
- الفيديو المتفاعل .
- شاشات عرض .

١٢. طريقة تقديم الدروس :

قامت الباحثة في أول لقاء مع الطالبات بتقديم دروس المقرر مستخدمة التعليم المفرد وأنماطه على النحو التالي :

أ- حددت الباحثة الأهداف العامة ، والأهداف الإجرائية السلوكية لموضوعات المقرر .

ب- حددت الباحثة موضوعات المقرر ، وقامت بترتيب المفردات ، وتقسيمها على عدد اللقاءات .

ج- وضحت الباحثة للطالبات مفهوم الأشغال الفنية ، والخامات وأنواعها .

د- حددت الباحثة أسلوب واحد فقط من أساليب الأشغال الفنية وهو (أشغال الورق) وتوضيح مفهوم الورق ، وأنواعه وخصائصه ، وأدواته ، وتقنيات تشكيله وتطويعه .

ه- قامت الباحثة بتوجيه الطالبات إلى البحث الذاتي في مصادر ووسائل التعلم المتنوعة ، والتعرف على كل ما يتعلق بخامة الورق من معلومات ، وأساليب وتقنيات لتشكيل ، وتطويع هذه الخامة ، وصور ، ونماذج ، وابتكارات بهدف تنمية الجانب المعرفي والمهاري والأدائي لدى الطالبات .

و- استخدمت الباحثة الوسائل ، والعروض التقديمية المتنوعة من شاشات عرض وصور ، ونماذج منفذة لبعض الفنانين ، والفيديو التعليمي ، والبور بورد والحاسب الآلي ، والشفافيات ، وغيرها لعرض وتقديم المعلومات ، والشرح المفصل لخطوات تنفيذ كل تقنية من تقنيات التشكيل بالورق ، والتي تتمثل في الآتي :

- تقنية القطع والتمزيق .
- تقنية القص واللصق .
- تقنية التفريغ والتخريم .
- تقنية النسيج والتدكيك .
- تقنية الضغط (غائر وبارز) .
- تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة .
- تقنية اللف والبرم .
- تقنية اللحام أو التعشيق .
- تقنية الإضافة .
- تقنية تطبيقات لونية تحدث ملامس مختلفة .

- تقنية حرق أجزاء من الورق .

ز- كلفت الباحثة الطالبات بعمل تجارب لكل تقنية من تقنيات التشكيل بالورق في قطع لا تقل مساحتها عن ١٠×١٠سم ، وتقديمها كواجبات منزلية .

ح- وزعت الباحثة على الطالبات مقياس تقييم العمل الفني الذي أعدته لتكون كل طالبة على علم بكيفية تقييم الأعمال الفنية ،وبالتالي تتمكن من تقييم نفسها ذاتياً من خلال تقييمهاللواجبات المنزلية التي أنتجتها وفقاً لمقياس التقييم الذي تم توزيعه عليهن .

ط- أكدت الباحثة على مبدأ الإبداع والإتقان والتميز والخروج بأفكار جديدة مبتكرة والدمج بين أساليب وتقنيات التشكيل بالورق في تنفيذ الأعمال .

ي- صممت الباحثة دليل خاص بكل درس من الدروس ملحق رقم (٧) يشتمل على (الأهداف الإجرائية السلوكية ، الوسائل التعليمية ، البيان العملي ، التقويم الذاتي) الخاصة بموضوع الدرس بحيث يوزع هذا الدليل على كل طالبة في بداية كل لقاء بهدف تحقيق التعلم الذاتي .

ك- عرضت الباحثة الأشكال والأنواع المختلفة لخامة الورق أمام الطالبات لتختار كل طالبة ما يناسبها ويكفيها لتنفيذ الأعمال الفنية المطلوبة منهن .

ل- كما تم عرض بعض الخامات البيئية التي تتوافق مع خامة الورق الأساسية أمام الطلبات لتختار كل طالبة ما يناسبها في حال رغبتها بتنفيذ تقنية الإضافة ، أو تقنية التطبيقات اللونية .

م- وفرت الباحثة الكمية الكافية لعدد الطالبات من الأدوات التي تستخدم في التشكيل بالورق من (مقصات ، مشارط ، شمع ، أقلام رصاص ، مساطر محايات ، أنواع مختلفة من الصمغ والمواد اللاصقة) وقامت بتوزيعها عليهن .

وأخيراً ، أكدت الباحثة أن المطلوب من كل طالبة إنتاج عمل مبتكر يحقق الخصائص التشكيلية ، ويعبر عن (الزخارف الإسلامية بنوعيها النباتي أو الهندسي بالإضافة إلى الخط العربي) في مسا ة لا تقل عن٣٠×٤٠سم بالتوليف بين خامة الورق وما يناسبها من خامات أخرى من خلال الدمج بين تقنيات التشكيل بالورق مع تحقيق نظم التركيب المسطحة ، أو متعددة الأسطح أو ثلاثية الأبعاد في العمل ، ويقدم كاختبار نهائي .

ثالثاً : إعداد أداة الدراسة " اختبار التحصيل " :

اختبار التحصيل :

أشارت هدى المزروع (٢٠٠٧م ، ص١٠٠) إلى تعريف الاختبار بشكل عام بأنه: " أداة قياس يتم إعدادها وفق طريقة منظمة من عدة خطوات تتضمن مجموعة من الإجراءات التي تخضع لشروط وقواعد محددة ، بغرض تحديد درجة امتلاك الفرد لسمة ، أو قدرة معينة من خلال إجاباته على عينة من المثيرات التي تمثل السمة ، أو القدرة المرغوب قياسها " .

كما ورد أيضاً في (نفس المرجع السابق ، ص١٠٠) أن اختبارات التحصيل : " هي التي صممت لتقدير ما حصل عليه التلميذ من المعلومات التي تعلمها ، أو المهارات التي تدرب عليها " .

وتعرَف الباحثة اختبار التحصيل بأنه : أداة من أدوات تقدير مدى استجابة المتعلم للمثير التعليمي الذي تلقاه في مادة دراسية ، وذلك في فترة زمنية محددة بحيث يقيس هذا الاختبار ما أعد لقياسه .

١. تصميم الاختبار التحصيلي المعرفي :

في تجربة هذه الدراسة ، ولقياس الأثر الذي أحدثه المتغير المستقل على المتغير التابع ، فقد أعدت الباحثة اختباران تحصيليان أحدهما معرفي ، والآخر مهاري وفق الخطوات التالية :

أ- تحديد الهدف من الاختبار :

إن الهدف الحقيقي من الاختبار التحصيلي المعرفي هو قياس المستوى التحصيلي للطالبات (عينة الدراسة) بعد إخضاعها لمتغير الدراسة ، وهو تدريس التعليم المفرد وأنماطه ، لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع لأفراد عينة الدراسة .

ب- نوعية الاختبار :

اعتمدت الباحثة في الاختبار التحصيلي على الاختبارات الموضوعية لكونها أكثر علمية ، ولبعدها عن الذاتية في أثناء التصحيح ، بالإضافة إلى مناسبتها للفروق الفردية .

ج- صياغة مفردات الاختبار :

لقد حرصت الباحثة عند صياغة مفردات الاختبار على مراعاة الأسس التي أوصت المراجع التربوية بإتباعها فكانت كما يلي :

- يجب أن تكون الأسئلة مرتبطة بالأهداف المعرفية لكل درس من الدروس .
- يجب أن تكون الأسئلة دقيقة وخالية من الأخطاء اللغوية ، وأن تبتعد عن الغموض ، وتـ سم بالوضوح .
- يجب أن تكون الأسئلة واضحة ، ولا تحتمل التخمين ، ولها إجابة محددة .
- يجب أن لا تحـ ل الأسئلة أكثر من معنى .
- يجب أن تكون الأسئلة واضحة ، وقصيرة ، ومناسبة لمستوى الطالبات .

د- تعليمات الاختبار :

بعد أن تم إعداد فقرات الاختبارات الموضوعية ، أشارت الباحثة إلى عدد من التعليمات التي توضح للطالبات المطلوب منهن أثناء الاختبار ، وهذه التعليمات كالتالي :

- التنبيه بتسجيل الرقم التسلسلي ، واسم الطالبة ، ورقمها الجامعي في المكان المخصص لذلك .
- التنبيه بعدم البدء بالإجابة قبل أن يؤذن بذلك .
- التنبيه بقراءة الفقرات جيداً قبل البدء بالإجابة .
- التنبيه بوضع علامة واحدة فقط لكل فقرة من الفقرات .
- التحذير من الغش وإلا تحرم الطالبة من الاختبار .
- التنبه بتسليم الاختبار حال انتهاء الزمن المخصص لذلك .

هـ- تطبيق الاختبار :

تم تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على طالبات مقرر أشغال فنية رقم (٢ - ٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع في يوم (الأربعاء) الموافق(١٦/ ٥ /١٤٢٩هـ) من الساعة (٨)صباحاً إلى الساعة (٩) باحاً .

٢. تصميم الاختبار التحصيلي المهاري :

قامت الباحثة بتصميم الاختبار التحصيلي المهاري وفقاً للخطوات التالية :

أ- تحديد الهدف من الاختبار :

نظراً لأن من أهداف الدراسة الحالية التأكيد على المهارات الفنية ، فقد تم تصميم الاختبار التحصيلي المهاري للمقرر بحيث يؤكد على ما يلي :

- مهارة تحقيق القيم التشكيلية (الوحدة ، التوازن ، التناسب ، الإيقاع ، التباين والتوافق ، الشكل والأرضية) .
- مهارة استخدام خامات وأدوات الأشغال الفنية .
- مهارة الدمج بين تقنيات التشكيل بخامة الورق لإنتاج العمل الفني .
- مهارة الدقة والإتقان في الإخراج النهائي للعمل الفني .
- مهارة الاقتصاد في الوقت والجهد الخاص بالعمل الفني .

ب- نوعية الاختبار :

اعتمدت الباحثة على سؤال واحد فقط في الاختبار التحصيلي المهاري :

- يوضح المطلوب تفيذه عملياً من الطالباتوفقاً لمعطيات السؤال .

ج- صياغة مفردات الاختبار :

حرصت الباحثة عند صياغة مفردات الاختبار على مراعاة الآتي :

- أن يكون السؤال مرتبط بقياس المهارات التي تم تحديدها في دروس مقرر الأشغال الفنية .
- أن يكون السؤال مرتبط بالأهداف المهارية التي تم تحديدها في دروس مقرر الأشغال الفنية .
- أن يكون السؤال واضح ، وبعيد عن الغموض ، ومناسب لمستوى الطالبات.

د- تعليمات الاختبار :

أشارت الباحثة إلى عدد من التعليمات التي توضح للطالبات المطلوب منهن أثناء الاختبار ، وهذه التعليمات كالتالي :

- التنبيه بتسجيل الرقم التسلسلي ، واسم الطالبة ، ورقمها الجامعي في المكان المخصص لذلك .
- التنبيه بقراءة السؤال جيداً قبل البدء بالعمل .

- الالتزام بتنفيذ معطيات السؤال عملياً .
- اختيار الخامات والأدوات المناسبة لهن ، والمعروضة أمامهن لتنفيذ المطلوب.
- التنبه بتسليم الاختبار حال انتهاء الزمن المخصص لذلك .

٥- تطبيق الاختبار :

تم تطبيق اختبار التحصيل المهاري على طالبات مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع في يوم (الأربعاء) الموافق (١٦ / ١٤٢٩/٥هـ) من الساعة (٩)صباحاً إلى الساعة (١١) باحاً .

٣. طريقة تصحيح الاختبارات التحصيلية (المعرفية والمهارية) :

حددت الباحثة الدرجة النهائية للاختبار التحصيلي المعرفي بـ٣٠ درجة والدرجة النهائية للاختبار التحصيلي المهاري بـ٧٠ درجة ، وبذلك يصبح مجموع الدرجة النهائية للاختبارين التحصيليين المعرفي والمهاري (١٠٠) درجة ملحق رقم (٦) .

٤. تحديد وتصميم المقياس المستخدم في الدراسة :

صممت الباحثة في الدراسة الحالية مقياس لتقييم اختبار التحصيل المهاري لرصد الدرجات ملحق رقم (٦) وذلك في ضوء تحقيق المهارات الفنية التالية :

أ- مهارة تحقيق القيم التشكيلية :

وتقصد الباحثة بذلك أن يتم تقييم الطالبات على قدرة تناول ومعالجة العناصر الفنية بشكل يعكس إدراكهم لمفهوم القيم التشكيلية ، وبشكل يظهر أعمالهم في صورة تتحقق فيها الأسس الحقيقية لتصميم وبناء الأعمال الفنية من وحدة وتوازن وتناسب ، وإيقاع وتنوع (فالوحدة) : تعني ترابط أجزاء العمل الفني فيمابينها لتكون كلاً واحداً متماسكاً ، أما (التوازن) : يعني الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة ، فهو يتضمن العلاقات بين الأوزان ، أما (التناسب) : فهو من أهم صفات التكوينات الطبيعية فالنسبة موجودة في أخص خصائص الطبيعة وتظهر واضحة في الحجم ، وعدد الأجزاء ودرجات الجذوع والأفرع التي تتكون منها هيئات الأشكال ، وهذه النسب تخلق بدورها إيقاعاً مكرراً للأشكال ، والأحجام والتنغيمات ، و(الإيقاع) : يعني تردد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغير ، أما (التباين والتوافق) : فإن التباين هو عكس التوافق : والتوافق يعني الحالة التي يرتبط فيها شيئان ، أو

أشياء متباينة بطريقة متدرجة أما التباين يعني استخدام التناقضات بشكل متجاور ، فهو الفروق الواضحة بين الأشياء و(الشكل والأرضية) : فالشكل هو العنصر الأساسي المراد التعبير عنه في حين أن الأرضية تمثل المحيط الملائم الذي يتناسب مع الشكل ويؤكده .

ب- المهارات الأدائية :

وتقصد الباحثة بذلك أن يتم تقييم الطالبات على قدرة إجراء العمليات المتسلسلة في استخدام الأدوات ، والخامات ، والدمج بين تقنيات التشكيل بخامة الورق لتنفيذ العمل مع تحقيق الدقة والإتقان في الإخراج النهائي للعمل ، والاقتصاد في الوقت والجهد الخاص بالعمل .

٥. الأساليب الإحصائية :

قامت الباحثة بتفريغ وتنظيم البيانات الخام التي حصلت عليها من التطبيقين المتمثلين في الاختبار التحصيلي المعرفي ، والاختبار التحصيلي المهاري بشكل دقيق وسليم عملياً ، ومن ثم عمدت إلى معالجةتلك البيانات إحصائياً ، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية :

أ- التكرارات والنسب المئوية :

استخدام أسلوب تحليل التكرارات ، وحساب النسبة المئوية لوصف مجتمع الدراسة ، والتعرف على أثر استخدام التعليم المفرد في تنمية الحصيلة المعرفية والمهارية لدى عينة الدراسة ، وذلك للإجابة على جميع تساؤلات الدراسة .

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{العدد}}{\text{مجموع التكرارات}} \times ١٠٠$$

ب- المتوسط الحسابي :

وهو أحد مقاييس النزعة المركزية ، ويرى عباس ، وآخرون (١٤٢٧هـ ، ص٢٩٧) " أنه وسيلة يمكن عن طريقها التعرف على خصائص توزيع الظاهرة المدروسة ، أو مركز تجمع البيانات لمتغير ما في توزيع معين ".

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}}$$

ج- الانحراف المعياري :

وهو أحد مقاييس التشتت ، وهو الذي يحدد مقدار التفاوت والاختلاف في الدرجات بصورة دقيقة ، ويقوم على حساب انحراف الدرجات عن متوسطها فكلما صغرت قيمة الانحراف المعياري ارتفعت دقة تمثيل المتوسط الحسابي ، ودل ذلك على قلة التشتت ، والعكس صحيح الصحيحان ، وآخرون (١٤٢٣هـ ،، ص٢٧٠) .

$$\text{ع} = \sqrt{\frac{\text{مجموع (الدرجة – المتوسط)}^{٢}}{\text{عدد الدرجات}}} = \sqrt{\frac{\text{مج (س –سَ)}^{٢}}{\text{ن}}}$$

جدول رقم (٥)

يوضح بيانات اختبار التحصيل المهاري

رقم الطالبة التسلسلي	مهارة تحقيق القيم التشكيلية							المهارات الأدائية					
	الوحدة	الاتزان	التناسب	الإيقاع	الشكل والأرضية	التباين والتوافق	المجموع	مهارة استخدام الخامات والأدوات	مهارة الدمج بين تقنيات التشكيل بالورق	مهارة الدقة والإتقان في الإخراج	مهارة الاقتصاد في الوقت والجهد	المجموع	المجموع الكلي
	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٧٠
١٤	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٧٠
١٩	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٧٠
٢	٥	٥	٥	٥	٥	٤	٢٩	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٦٩
١٢	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٧٠
٣	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٧٠
٩	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	٩	٩	١٠	٩	٣٧	٦٧
٤	٥	٥	٥	٥	٤	٥	٢٩	٩	٩	٩	٩	٣٦	٦٥
١٣	٥	٤	٥	٥	٥	٤	٢٨	٩	٩	١٠	٩	٣٧	٦٥
١	٥	٥	٥	٥	٥	٤	٢٩	٩	١٠	١٠	٩	٣٨	٦٧
١٦	٤	٤	٤	٥	٥	٥	٢٧	٩	١٠	١٠	١٠	٣٩	٦٦
١٥	٥	٥	٥	٤	٥	٤	٢٨	٨	١٠	١٠	٨	٣٦	٦٤
٢٠	٥	٥	٣	٥	٥	٤	٢٧	٩	١٠	١٠	٩	٣٨	٦٥
٧	٤	٥	٥	٤	٥	٤	٢٧	٩	٩	٩	١٠	٣٧	٦٤
١٨	٥	٥	٥	٤	٤	٥	٢٨	٨	٨	١٠	٨	٣٤	٦٢
٢١	٥	٥	٥	٤	٥	٤	٢٨	٩	٨	٨	٧	٣٢	٦٠
٢٢	٥	٤	٤	٤	٤	٥	٢٦	٩	١٠	١٠	٩	٣٨	٦٤
١٧	٤	٤	٥	٤	٤	٥	٢٦	٨	٩	١٠	٩	٣٦	٦٢
٥	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٢٤	٨	٩	٩	٨	٣٤	٥٨
٢٤	٤	٤	٤	٥	٥	٥	٢٧	٧	١٠	١٠	٩	٣٦	٦٣
٦	٤	٥	٥	٥	٥	٥	٢٩	٩	٨	٨	٧	٣٢	٦١
٢٣	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٢٤	٦	١٠	٩	١٠	٣٥	٥٩
١٠	٥	٥	٥	٤	٥	٤	٢٨	٩	٧	٧	٧	٣٠	٥٨
١١	٥	٥	٣	٥	٣	٤	٢٥	٨	٨	٨	٧	٣١	٥٦
٨	٤	٤	٤	٣	٤	٣	٢٢	٩	٨	٨	٧	٣٢	٥٤

جدول رقم (٦)

يوضح بيانات اختبار التحصيل المعرفي

رقم الطالبة التسلسلي	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع الكلي
	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
١٤	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
١٩	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
٢	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
١٢	٩	٥	٩	٥	٢٨
٣	١٠	٥	٨	٥	٢٨
٩	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
٤	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
١٣	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
١	٩	٥	٨	٥	٢٧
١٦	٩	٥	٩	٥	٢٨
١٥	١٠	٥	٩	٥	٢٩
٢٠	١٠	٥	٨	٥	٢٨
٧	٩	٥	٩	٥	٢٨
١٨	١٠	٥	١٠	٤	٢٩
٢١	١٠	٥	٧	٤	٢٦
٢٢	٨	٤	٨	٥	٢٥
١٧	٩	٥	٩	٤	٢٧
٥	١٠	٥	١٠	٥	٣٠
٢٤	٩	٤	٨	٤	٢٥
٦	٨	٥	٨	٥	٢٦
٢٣	٩	٥	١٠	٤	٢٨
١٠	٨	٥	٨	٥	٢٦
١١	٧	٥	١٠	٥	٢٧
٨	٦	٥	١٠	٥	٢٦

جدول رقم (٧)

يوضح المجموع والنسبة المئوية للاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية

رقم الطالبة التسلسلي	اختبار التحصيل المعرفي	اختبار التحصيل المهاري	المجموع الكلي	النسبة المئوية

	٣٠	٧٠	١٠٠	١٠٠%
١٤	٣٠	٧٠	١٠٠	١٠٠%
١٩	٣٠	٧٠	١٠٠	١٠٠%
٢	٣٠	٦٩	٩٩	٩٩%
١٢	٢٨	٧٠	٩٨	٩٨%
٣	٢٨	٧٠	٩٨	٩٨%
٩	٣٠	٦٧	٩٧	٩٧%
٤	٣٠	٦٥	٩٥	٩٥%
١٣	٣٠	٦٥	٩٥	٩٥%
١	٢٧	٦٧	٩٤	٩٤%
١٦	٢٨	٦٦	٩٤	٩٤%
١٥	٢٩	٦٤	٩٣	٩٣%
٢٠	٢٨	٦٥	٩٣	٩٣%
٧	٢٨	٦٤	٩٢	٩٢%
١٨	٢٩	٦٢	٩١	٩١%
٢١	٢٦	٦٠	٨٦	٨٦%
٢٢	٢٥	٦٤	٨٩	٨٩%
١٧	٢٧	٦٢	٨٩	٨٩%
٥	٣٠	٥٨	٨٨	٨٨%
٢٤	٢٥	٦٣	٨٨	٨٨%
٦	٢٦	٦١	٨٧	٨٧%
٢٣	٢٨	٥٩	٨٧	٨٧%
١٠	٢٦	٥٨	٨٤	٨٤%
١١	٢٧	٥٦	٨٣	٨٣%
٨	٢٦	٥٤	٨٠	٨٠%

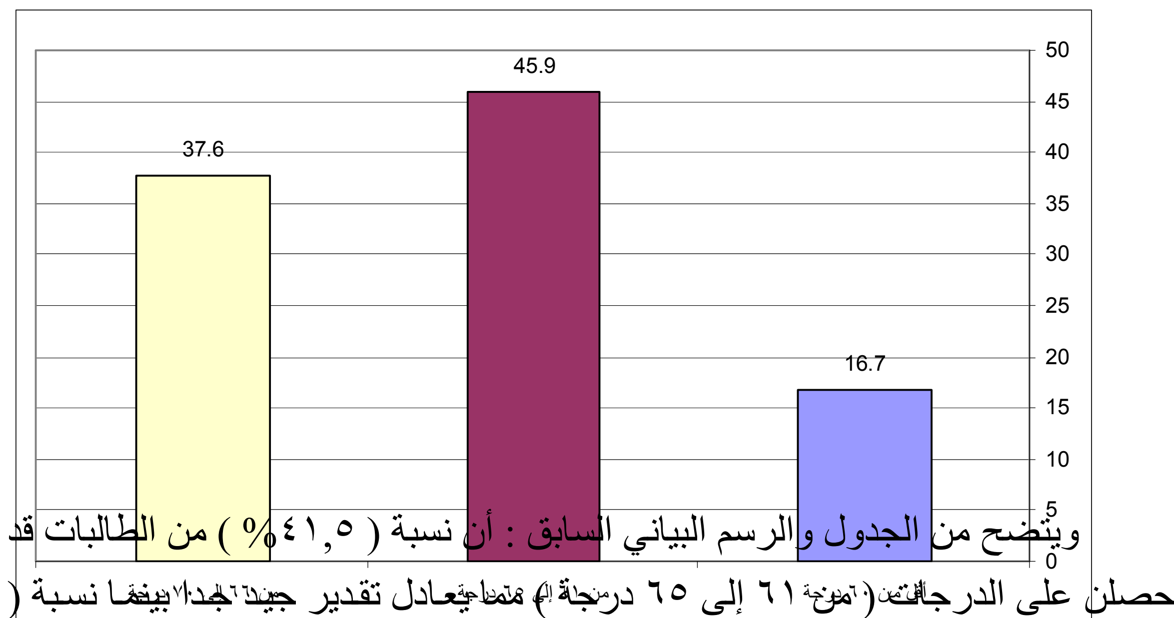
جدول رقم (٨)

يوضح التكرار للاختبار التحصيلي المهاري

الدرجة	التكرار	النسبة
أقل من ٦٠ درجة	٦	٢٥%
من ٦١ إلى ٦٥ درجة	١٠	٤١,٥%
من ٦٦ إلى ٧٠ درجة	٨	٣٣,٥%
المجموع	٢٤	١٠٠%

رسم بياني رقم (١)

يوضح التكرار للاختبار التحصيلي المهاري

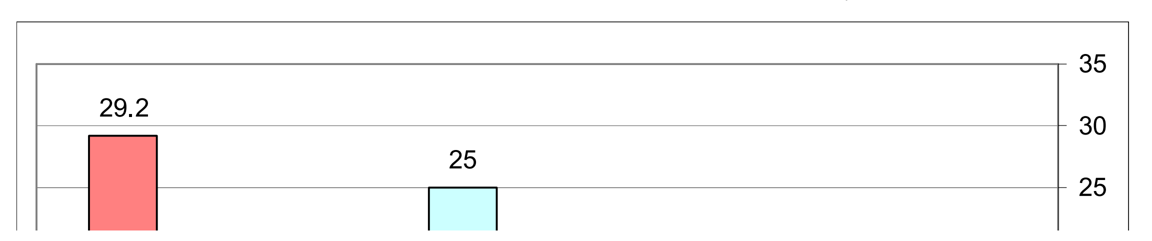


ويتضح من الجدول والرسم البياني السابق : أن نسبة (٤١,٥%) من الطالبات قد حصلن على الدرجات (من ٦١ إلى ٦٥ درجة) مما يعادل تقدير جيد جداً بينما نسبة (٣٣,٥%) من الطالبات قد حصلن على الدرجات (من ٦٦ إلى ٧٠ درجة) مما يعادل تقدير ممتاز ، وتعني هذه النسب ارتفاع درجات الاختبار مما يدل على نمو الحصيلة المهارية لدى عينة الدراسة .

جدول رقم (٩)
يوضح التكرار للاختبار التحصيلي المعرفي

الدرجة	التكرار	النسبة
٢٥ درجة	٢	٨٣%
٢٦ درجة	٤	١٦,٧%
٢٧ درجة	٣	١٢,٥%
٢٨ درجة	٦	٢٥%
٢٩ درجة	٢	٨,٣%
٣٠ درجة	٧	٢٩,٢%
المجموع	٢٤	١٠٠%

رسم بياني رقم (٢)
يوضح التكرار للاختبار التحصيلي المعرفي



ويتضح من الجدول والرسم البياني السابق : أن أقل درجة حصلن عليها الطالبات كانت (٢٥) درجة ، وهي تعادل نسبة (٨٣%) بينما (٧) من الطالبات تمكن من الحصول على الدرجة النهائية التي تساوي (٣٠) درجة مما يعادل نسبة (٢٩,٢%) من مجموع الطالبات ، وتعتبر هذه الدرجات مرتفعة مما يدل على الأثر الإيجابي الذي حققه استخدام التعليم المفرد على التحصيل المعرفي لدى عينة الدراسة .

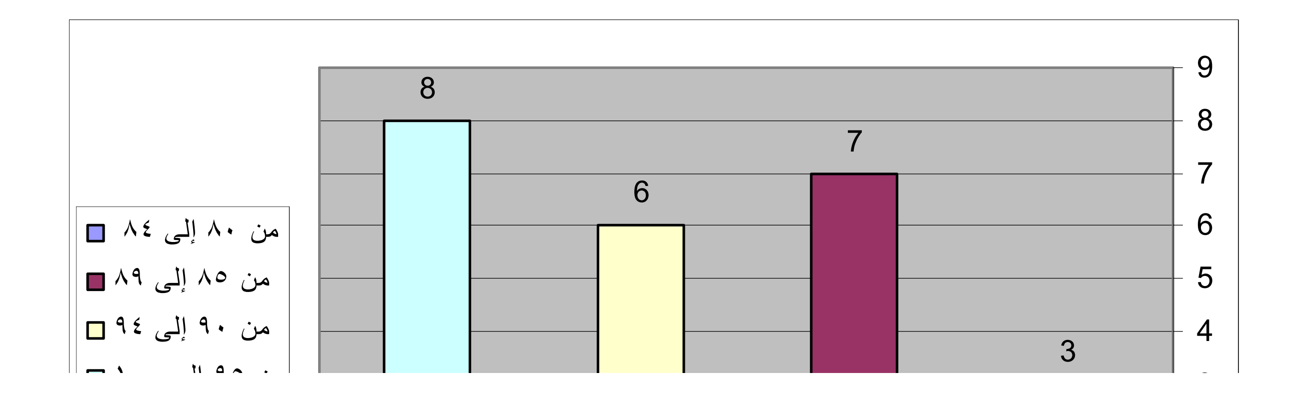
جدول رقم (١٠)

يوضح التكرارات لمجموع الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية

الدرجة	التكرار	النسبة
من ٨٠ إلى ٨٤	٣	١٢,٥%
من ٨٥ إلى ٨٩	٧	٢٩ %
من ٩٠ إلى ٩٤	٦	٢٥ %
من ٩٥ إلى ١٠٠	٨	٣٣.٥ %
المجموع	٢٤	١٠٠%

رسم بياني رقم (٣)

يوضح التكرارات لمجموع الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية



يتضح من الجدول والرسم البياني السابق : أن نسبة (٢٥%) من الطالبات حصلن على تقدير ممتاز ، ونسبة (٣٣.٥%) من الطالبات حصلن على تقدير ممتاز مرتفع ، وهذا يؤكد نجاح تجربة الباحثة .

جدول رقم (١١)

يوضح المتوسط والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأعلى قيمة بالنسبة للاختبار التحصيلي المهاري

مجموع الدرجات	٧٠
المتوسط	٦٣,٧٠٨٣
الوسيط	٦٤
الإنحراف المعياري	٤,٦٠١٣
أقل قيمة	٥٤
أعلى قيمة	٧٠

ويتضح من الجدول السابق : أن قيمة متوسط الدرجات قد بلغ (٦٣,٧٠٨٣) درجة ، وتعد هذه القيمة مرتفعة حيث أن المجموع النهائي لدرجات الاختبار التحصيلي المهاري يساوي (٧٠) درجة مما يدل على الأثر الإيجابي الذي حققه استخدام التعليم المفرد على التحصيل المهاري لدى عينة الدراسة .

جدول رقم (١٢)

يوضح المتوسط والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأعلى قيمة بالنسبة للاختبار التحصيلي المعرفي

مجموع الدرجات	٣٠
المتوسط	٢٧,٩٥٨٣

٢٨	الوسيط
١,٧٠٦٢	الانحراف المعياري
٢٥	أقل قيمة
٣٠	أعلى قيمة

ويتضح من الجدول السابق : أن قيمة متوسط الدرجات قد بلغ (٢٧,٩٥٨٣) درجة ، وتعد هذه القيمة مرتفعة حيث أن المجموع النهائي لدرجات الاختبار التحصيلي المعرفي يساوي (٣٠) درجة مما يدل على الأثر الإيجابي الذي حققه استخدام التعليم المفرد على التحصيل المعرفي لدى عينة الدراسة .

جدول رقم (١٣)

يوضح المتوسط والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأعلى قيمة بالنسبة لمجموع الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية

١٠٠	مجموع الدرجات
٩١,٦٦٦٧	المتوسط
٩٢,٥٠٠٠	الوسيط
٥,٦١٥٧	الانحراف المعياري
٨٠	أقل قيمة
١٠٠	أعلى قيمة

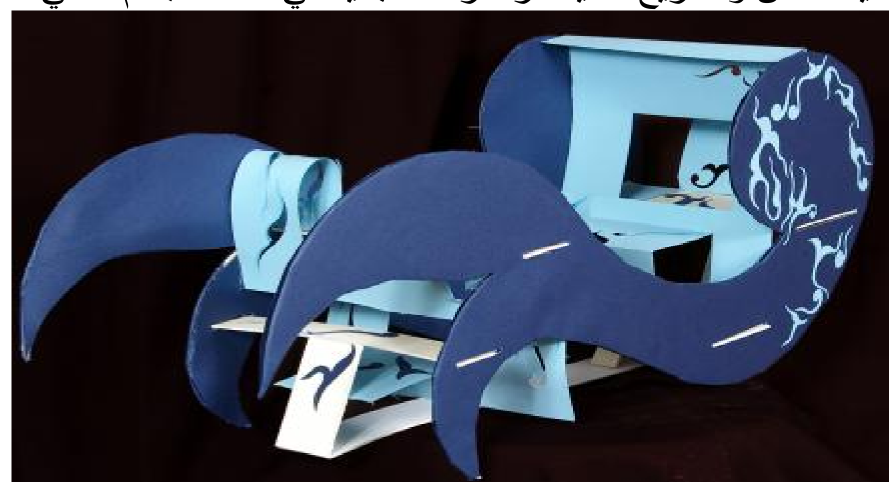
يؤكد الجدول السابق : ارتفاع متوسط درجات مجموع الاختبارين المهاري والمعرفي الذي بلغ (٩١,٦٦٦٧) درجة حيث أن مجموع الدرجة النهائية يساوي (١٠٠) درجة ، وهذا يثبت الأثر الإيجابي لاستخدام التعليم المفرد في تنمية الحصيلة المعرفية والمهارية لدى عينة الدراسة .

توضيح وتحليل بعض نتائج الاختبار التحصيلي المهاري



صورة رقم (١٣)

استخدمت الطالبة تقنية التجسيم في عمل الزخارف الهندسية ولقد دمجت معها تقنية الحرق وتقنية القص والتفريغ لتنفيذ الزخارف النباتية في عمل مجسم ثلاثي الأبعاد



صورة رقم (١٤)

عمل مجسم ثلاثي الأبعاد منفذ باستخدام تقنية تجسيم الورق وتم إضافة بعض الزخارف النباتية علي جانبيه باستخدام تقنية القص واللصق



صورة رقم (١٥)

نفذ هذا العمل الثلاثي الأبعاد باستخدام تقنية اللف والبرم كما استطاعة الطالبة توليف أنواع من الورق مختلفة الملامس ومتعدد الألوان



صورة رقم (١٦)

أضافت الطالبة ألوان زاهية علي ورق أسود محققه بذالك قيمة التباين بين الشكل والأرضية ثم أضافت تقنية التفريغ لإبراز الزخارف النباتية الموجودة في التصميم



صورة رقم (١٧)

استخدام تقنية إضافة الخامات وتوليفها مع حرق ورق الخلفية في عمل مسطح متعدد المستويات



صورة رقم (١٨)

تمكنت الطالبة من دمج تقنيات مختلفة للورق تنوعت ما بين التجسيم والنسيج والحرق والقص والتفريغ وإضافة الألوان بشكل يخدم ويبرز التصميم المنفذ علي ع ل م طح



صورة رقم (١٩)

أتقنت الطالبة دمج الألوان بخامات ورقية مناسبة لها على خلفية من الكنفص لتبرز وحدة التصميم المنفذ باستخدام التقنيات المختلفة للتشكيل بالورق



صورة رقم (٢٠)

مجسم من الورق المقوي فصلت الطالبة فيه بين الإطار والخلفية من ثلاث جهات وتركت الجهة العلوية ليتدلي منها لفظ الجلالة علي خطين من الحبال ولقد دمجت الطالبة العديد من التقنيات والخامات الورقية المختلفة بطريقة مميزة



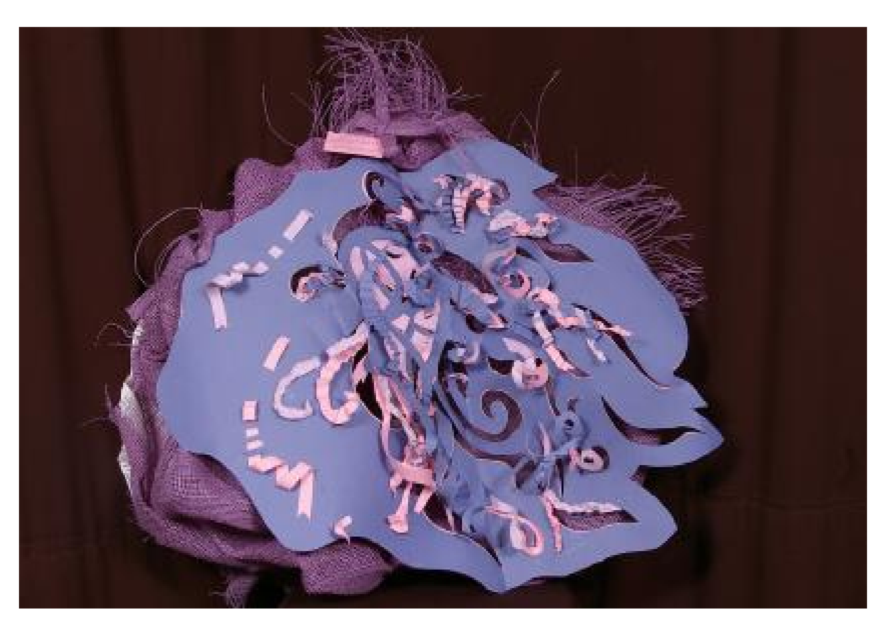
صورة رقم (٣١)

قامت الطالبة بالتجسيم ذات البعدين للعناصر الزخرفية الموجودة في التصميم علي خلفية مسطحة مستخدمة تقنيات الإضافة والقص واللصق



صورة رقم (٣٢)

عمل مسطح متعدد المستويات أتقنت الطالبة فيه قص العناصر الزخرفية بأنواع مختلفة من الورق المقوي وثبتتها علي رقائق خفيفة من الورق متعددة الألوان مما يكسب اللوحة التنوع والتناغم في الألوان والمستويات



صوره رقم (٢٣)

جمعت الطالبة بصوره ناجحة تقنيات الطي والتكسير والقص واللصق والبرم واللحام والنسج في تصميم ذا ألوان زاهية



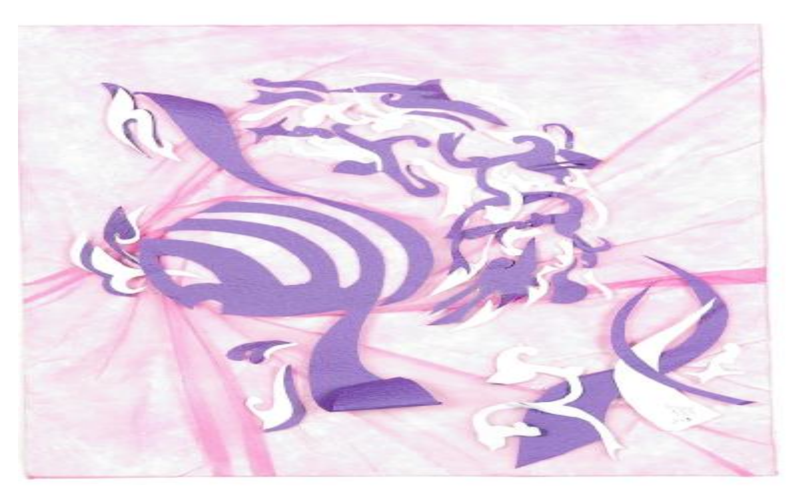
صوره رقم (٢٤)

قامت الطالبة بتشكيل أنواع متعدد للورق باستخدام تقنية اللف والبرم والقص واللصق مع إضافة خامات أخري مثل الريش والخيوط



صوره رقم (٣٥)

تمكنت الطالبة من جمع أنواع مختلفة من الورق بدرجات لونية وملامس متعدد للإبراز الزخارف والخط العربي علي خلفية داكنة محققه بذلك التباين والتوافق في التصميم



صورة رقم (٣٦)

عمل مسطح بتقنية التكسير والكرمشه ونفذت عناصرها الزخرفية باستخدام تقنيات القص والحني



صورة رقم (٣٧)

نوعت الطالبة في التوليف بين أنواع مختلفة من الورق في الخلفية وأضافت عليها وحدات من الزخارف الإسلامية والخط العربي بطريقة القص واللصق



صوره رقم (٣٨)

جمع العمل المسطح تقنيات مختلفة مثل النسيج علي الخلفية والتفريغ للزخارف الهندسية والقص واللصق للزخارف النباتية كما أبرز بعضها بتقنية اللف والبرم

الفصل الخامس
نتائج وتوصيات ومقترحات الدراسة

نتائج الدراسة :

أسفرت الدراسة الحالية على النتائج التالية :

١. ارتفاع نسبة متوسط درجات عينة الدراسة في اختبار التحصيل المعرفي الذي يعكس الأثر الإيجابي لاستخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية الحصيلة المعرفية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .

٢. ارتفاع نسبة متوسط درجات عينة الدراسة في اختبار التحصيل المهاري الذي يعكس الأثر الإيجابي لاستخدام التعليم المفرد وأنماطه على تنمية المهارات الفنية المختلفة وإتقانها لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع بقسم التربية الفنية كلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .

توصيات الدراسة :

على ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، تقدم الباحثة التوصيات التالية :

١. ضرورة الاستفادة من الوسائل التعليمية الحديثة وتكنولوجيا الاتصال لدفع العملية التربوية والتعليمية نحو الأفضل ، ورفع كفاءات المتعلمين وثقافتهم ومعلوماتهم العامة .

٢. إعداد دورات تدريبية مستمرة لأعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العام والتعليم العالي لمساعدتهم على تطبيق الطرق التعليمية الحديثة في مختلف المناهج والمقررات .

٣. استخدام التعليم المفرد لتدريس الطالبات المنتسبات في مختلف مؤسسات التعليم والاستفادة من مزاياه التي من أهمها توفير أكبر قدر من المقاعد التعليمية في مدارس التعليم العام والجامعات ، وفتح مجال التعليم أمام الكبار في السن ممن فاتهم قطار التعليم لكي يتمكنوا من التعلم وهم يمارسون حياتهم الطبيعية .

٤. استخدام أساليب التدريس الحديثة والتنوع فيها مما يساعد على تنمية قدرات المتعلمين وإمكانياتهم وتجديد نشاطهم أثناء تلقي التعليم بطرق متجددة .

مقترحات الدراسة :

تقترح الباحثة ما يلي :

١. إجراء دراسات تهدف إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المفرد في مختلف مقررات التربية الفنية ، والوقوف على مدى إمكانية توظيف هذه الطريقة لخدمة الفن والتربية الفنية .

٢. إجراء دراسات يتم من خلالها اكتشاف أثر التعليم المفرد على سرعة الطالبات في تعلم المهارات الفنية المختلفة ، واكتساب المعرفة والمعلومات .

٣. إجراء دراسات يتم من خلالها اقتراح مقررات دراسية خاصة بطالبات الانتساب في المؤسسات التعليمية المختلفة تعتمد في أساسها على التعليم المفرد ، وأنماطه المتعددة .

المراجع العربية :

١. القرآن الكريم .

٢. الحدي النبوي الشريف .

٣. قلادة ، فؤاد سليمان. **"الأساسيات في تدريس العلوم" .** دار المطبوعات الجديدة الإسكندرية. (١٩٨١م) .

٤. هويدي ، زيد محمد. **" إتقان تعلم العلوم باستخدام طريقة التعليم المبرمج ".** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك. (١٩٩٠م) .

٥. الظاهر ، نمر محمد. **" أثر استخدام أدوات تفريد التعليم على التحصيل في مادة التربية الاجتماعية للصف الخامس الأساسي في الأردن " .** رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الأردنية. عمان. (١٩٩٣م) .

٦. أبو دياك ، أنور إبراهيم. **" الأساليب المفردة فى تعليم وتعلم العقيدة الإسلامية المستخلصة من الكتاب والسنة، وأثرها في التحصيل الدراسي على طلبة الصف الأول الثانوى " .** رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك. إربد (١٩٩٥م) .

٧. الأكلبي ، فهد وموسى، رشاد. **" اتجاه طلاب وطالبات القسم العلمي في المستوى الدراسي الثاني والثالث الثانوي نحو استخدام الكمبيوتر الشخصي وعلاقته بالتحصيل في مادة الرياضيات ".** مجلة اتحاد الجامعات العربية. العدد٣١٢٥٥-٣٠٢. (١٩٩٦م) .

٨. منير الدين ، أميرة عبد الرحمن. **" أثر استخدام ثلاثة أساليب تدريسية في تدريس مقررات الأشغال الفنية على إكساب الطالبات القيم الفنية التشكيلية والمهارات الأدائية الوظيفية بجامعة أم القرى " .** رسالة دكتوراه. كلية التربية قسم المناهج وطرق التدريس. جامعة أم القرى. السعودية. مكة المكرمة. (٢٠٠٠م) .

٩. الشاعر ، عبد حمد. **" مجالات استخدام الحاسب الآلي في قسم التربية الفنية بكلية المعلمين بمكة المكرمة " .** رسالة ماجستير. قسم التربية الفنية. كلية المعلمين. السعودية. مكة المكرمة. (٢٠٠٢م) .

١٠. دحلان ، مرام محمد. **" أثر التدريس المصغر على أداء طالبات التربية العملية بقسم التربية الفنية بكلية المعلمات بمكة المكرمة " .** رسالة ماجستير. قسم التربية الفنية. كلية المعلمات. السعودية. مكة المكرمة. (٢٠٠٣م) .

١١. الرشيدي ، سعده دخيل الله. **" فاعلية التعليم المبرمج في تدريس مادة اللغة الانجليزية وأثره على تحصيل طالبات الصف الثالث متوسط بمدارس البنات بمدينة مكة المكرمة " .** رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة أم القرى.السعودية مكة المكرمة. (١٩٩٦م) .

١٢. المزروع ، هدى صالح. **" توظيف برنامج البلاك بورد بنظام التعليم عن بعد في تدريس الرسم الهندسي وقياس أثره على التحصيل المعرفي لطالبات قسم التربية الفنية بكلية التربية بجامعة أم القرى " .** رسالة ماجستير. كلية التربية قسم التربية الفنية. جامعة أم القرى. السعودية. مكة المكرمة. (٢٠٠٧م) .

١٣. مرعي ، توفيق أحمد. وآخرون. **" تفريد التعليم " .** دار الفكر. عمان. الأردن (٢٠٠٢م) .

١٤. فرج ، عبد اللطيف بن حسين. **" طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين ".** دار المسيرة. عمان. الأردن. (٢٠٠٥م) .

١٥. سعادة ، جودت أحمد. وآخرون. **" التعلم النشط بين النظرية والتطبيق " .** دار الشروق. عمان. الأردن. (٢٠٠٦م) .

١٦. الخرب ، حمد بن عبد العزيز. وآخرون. **" طرق التدريس العامة بين التقليد والتجديد " .** مكتبة الرشيد. السعودية. الرياض. (٢٠٠٣م) .

١٧. إبراهيم ، مجدي عزيز. **" إستراتيجية التعليم وأساليب التعلم" .** مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة. (٢٠٠٦م) .

١٨. العساف ، صالح بن حمد. **" المدخل إلى البحوث في العلوم السلوكية " .** مكتبة العبيكان. السعودية. الرياض. (١٩٩٥م) .

١٩. منصور ، أحمد. **" اتجاهات التدريب الحديثة في مجال التقنيات التربوية ".** عمان الأردن. (١٩٨٩م) .

٢٠. زاهر ، حسين جامع. **" التعليم الذاتي وتطبيقاته التربوية " .** الكويت. (١٩٨٧م).

٢١. مكتب التربية لدول الخليج. **" دراسة حول التعليم الذاتي وتطوير المناهج وأساليب التدريس في دول الخليج " .**

٢٢. الحلفاوي ، وليد سالم محمد. **" مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية" .** دار الفكر. (٢٠٠٦م) .

٢٣. الفتلاوي ، سهيلة كاظم. **" المدخل إلى التدريس " .** دار الشروق. (٢٠٠٣) .

٢٤. الخطيب ، أحمد. ورداح. **" استراتيجيات التطوير التربوى في الوطن العربي ".** عالم الكتب الحديثة. إربد. الأردن. (٢٠٠٦) .

٢٥. نشوان ، يعقوب حسين. **" التعليم المفرد بين النظرية والتطبيق " .** دار الفرقان للنشر والتوزيع. عمان. الأردن. (١٩٩٣م) .

٢٦. مينا ، فايز مراد. وفراج. **" مبادئ ومهارات التدريس " .** (٢٠٠٤م) .

٢٧. الكلوب ، بشير عبد الحليم. **" التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم " .** دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان. الأردن. (١٩٩٩م) .

٢٨. الحيلة ، محمد محمود. **" تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق " .** دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان. الأردن. (٢٠٠٠م) .

٢٩. مدكور ، علي أحمد. **" التربية وثقافة التكنولوجيا " .** دار الفكر العربي. القاهرة (٢٠٠٣م) .

٣٠. شوقي ، إسماعيل. **" الفن والتصميم " .** الناشر. المؤلف. مدينة نصر. القاهرة (١٩٩٨م) .

المراجع الأجنبية :

1- Dalton, David, W. and others (1989). Effects of individual and cooperative computer-assisted instruction on student performance and attitudes .
Educational Technology-Research and Development, 37(2), 15-24.

2 - Guskey. T.R. and Pigott, T. D. (1988) Research on group-based mastery learning programs: ameta analysis, **Journal of Educational Research,** 81 (4), 197 -216.

3 - Langes, P. (1972). What is the score on programmes Instruction? **Today's Education,** No. 61, 59.

4 - Sullivan, Michael James (1994). Student production of interactive video in a junior high school (Video Toaster). (PH.D The University of Texas). **Dissertation Abstract International,** 54(8), 2996- A.

5 - Jones, Alice and Kember, David (1994). Approaches to learning and student Acceptance of self-study packages. **Educational and training Technology International,** 31(2), 93-97.

6 - Damien, Ream. B., (1982), **"An Assessment of a Modle on Food and Digestion Developed for Instructors at Amman Training Center".** M.A. Thesis, Yarmouk University .

مراجع من الإنترنت :

www . Egypt sons . com / miser / show thread .

Arab7.com

Art .gov .as

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الدكتورة – الدكتور المحترم :   حفظه الله

تقوم الباحثة بإعداد دراسة علمية لنيل درجة الماجستير من قسم التربية الفنية بكلية التربية بجامعة أم القرى بعنوان :

"استخدام التعليم المفرد كمصدر لإثراء الحصيلة المعرفية والمهارية في مجال الأشغال الفنية "

التي تهدف إلى :

معرفة أثر استخدام التعليم المفرد على تنمية الحصيلة المعرفية والمهارات الفنية الأدائية لدى الطالبات المسجلات في مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع قسم التربية الفنية بكلية التربية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة .

آمل من سعادتكم التفضل بقراءة الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية وإبداء أرائكم ومقترحاتكم ،علماً بأنها تهدف إلى قياس الحصيلة المعرفية والمهارية لدى عينة الدراسة ،وذلك بعد تطبيق تجربة الدراسة عليهنً من خلال استخدام التعليم المفرد وأنماطه في مجال الأشغال الفنية .

ولكم منا جزيل الشكر والتقدير ،،،

- مرفق صورة من الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية .
- مرفق صورة من مقاييس تقييم الاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية .

الباحثة

سميرة بنت ياسين بن يوسف

أسماء المحكمين للاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية

١. أحمد عبد الرحمن الغامدي / أستاذ مشارك بقسم التربية الفنية .

٢. حمزة عبد الرحمن أحمد باجودة / أستاذ مساعد بقسم التربية الفنية .

٣. زينب علي إبراهيم السيد / أستاذ مساعد بقسم التربية الفنية .

٤. سلوى محمود علي حسن / أستاذ مساعد بقسم التربية الفنية .

٥. مها محمد خليل البقسماطي / محاضر بقسم التربية الفنية .

٦. عبدالله عبده محمد فتيني / أستاذ مشارك بقسم التربية الفنية .

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة أم القرى

كلية التربية

قسم التربية الفنية

الاختبار التحصيلي المعرفي لطالبات مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨ - ١٤٢٩هـ

الرقم التسلسلي :..

اسم الطالبــــة :..

الرقم الجامعي :..

تاريخ الاختبار:..

زمن الاختبار: (٦٠ - دقيقة)

تعليمات الاختبار:

١. التنبيه بتسجيل الرقم التسلسلي واسم الطالبة ورقمها الجامعي في المكان المخصص لذلك .
٢. التنبيه بعدم البدء بالإجابة قبل أن يؤذن بذلك .
٣. التنبيه بقراءة الفقرات جيداً قبل البدء بالإجابة .
٤. التنبيه بوضع علامة واحدة فقط لكل فقرة من الفقرات .
٥. التحذير من الغش وإلا تحرم الطالبة من الاختبار .
٦. التنبه بتسليم الاختبار حال انتهاء الزمن المخصص لذلك .

الدرجة النهائية للاختبار (٣٠) درجة

الدرجة المستحقة (   ) درجة

إعداد الباحثة

سميرة ياسين بن يوسف

طالبة ماجستير بقسم التربية الفنية

بسم الله الرحمن الرحيم

١٠

أجيبي على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

ضعي عبارة (صح) أمام الفقرات الصحيحة وعبارة (خطأ) أمام الفقرات الخاطئة :

١. جميع أنواع الخامات الطبيعية والصناعية والمستهلكات يمكن استخدامها في مجال الأشغال الفنية . ( )

٢. يعتبر جونتبرج أول مخترع لماكينة الطباعة . ( )

٣. ورق المجلات ، وهو ورق خفيف قليل المتانة قصير العمر شديد التشرب للسوائل . ( )

٤. ورق الكرتون يطلى بطبقات من الشمع ويستخدم في تغليف المواد الغذائية . ( )

٥. من أنواع ورق الكرتون النوع المضلع والنوع الرمادي . ( )

٦. تتميز الأخشاب اللينة بأليافها الطويلة ، بينما تتميز الأخشاب الصلبة بأليافها القصيرة . ( )

٧. صنعت أول ماكينة لتحل محل عملية الصب اليدوي المستخدمة في صناعة الورق عام ١٨٠٣م . ( )

٨. قام الأخوان هنري فورد نير ، ووسيلي فورد نير بتطوير ماكينة روبرت للمخترع نيكولاس روبرت . ( )

٩. يعود الفضل في اختراع مادة الورق إلى الصينيين الذي أنتج ابتداء من القرن الأول بعد الميلاد . ( )

١٠. توجد أوراق تتشبع بألياف السليلوز لكي تأخذ ملمس القماش ورونقه يكون مصدرها الأشجار الإبرية . ( )

______
٥

السؤال الثاني :

أجيبي على الأسئلة التالية :

١. عددي ٦ من التقنيات المستخدمة في تطويع وتشكيل خامة الورق ؟

- ---------------------------
- ---------------------------
- ---------------------------
- ---------------------------
- ---------------------------
- ---------------------------

٢. عددي ٤ من أنواع الورق المختلفة ؟

- ---------------------------
- ---------------------------
- ---------------------------
- ---------------------------

______
١٠

السؤال الثالث :

أكملي الفراغ بما يناسب من كلمات :

١. عرفت أميرة عبدالرحمن ------------------------- بأنها : أحد مجالات الفن الذي من خلاله يتاح للفرد فرص التعبير في إحدى صورتين ، الأولى : إنجاز أعمال لها وظائف نفعية ، بجانب قيمتها الفنية ، والثانية : عمل أشياء بشكل جمالي بحت ، ومنها المجسمة ثلاثية الأبعاد ، ومنها المسطحة ثنائية الأبعاد .

٢. عرف حجازي ، وآخرون (١٩٧٨، ص٧١) ------------------------- بأنها كل شيء يقبل التشكيل أو التكوين أو الترتيب أو النظام – أي يخضع لعملية البناء الفني – سواء أعطى لون ، أو مساحة ، أو شكل معتم أو مضيء على سطح ذي بعدين ، أو جسم

ثقيل مكتمل ، أو خفيف هش أو ذي ثلاثة أبعاد ،وندركها جميعاً من خلال البصر أو اللمس أو من خلالهما معاً .

٣. ------------------------ هو: خامة رقيقة مسطحة تنتج عن طريق ضغط الألياف وتكون الألياف عادة طبيعية بحيث تتكون أساساً من السيليلوز الذي يوجد في جدران جميع الخلايا النباتية بحيث يصفى مزيج من الماء والألياف من خلال منخل فتتشابك الألياف مكونة صحيفة من الورق .

٤. أنواع الخامات في التربية الفنية هي :

-------------------- / -------------------- / ---------------------- .

٥. يمكن الحصول على الخامات المستهلكة من :

------------------------- / ------------------------- .

٦. تنقسم الأخشاب المستخدمة في صناعة الورق إلى قسمين :

------------------------ / --------------------------- .

ـــــــ
٥

السؤال الرابع :

اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات المتعددة لكل فقرة :

١. من خصائص خامة الورق :

- خفيفة الوزن .
- عازلة للحرارة .
- خامة طبيعية .

٢. يمكن الحصول على الخامات الطبيعية من مصادر طبيعية مثل :

- مصادر جيولوجية .
- مصادر بترو كيميائية .
- مصادر محورة .

٣. يمكن الحصول على الخامات الصناعية من مصادر صناعية مثل :

- مصادر بحرية .
- مصادر زراعية .
- مصادر بايلو كيميائية .

٤. الأخشاب اللينة مثل :

- أخشاب شجر الأناناس .
- أخشاب شجر الموز .
- أخشاب شجر الصمغ .

٥. تعتمد على تقطيع الورق إلى قطع مختلفة باستخدام اليد :

- تقنية النسيج .
- تقنية القص واللصق .
- تقنية الفسيفساء .

(مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة أم القرى

كلية التربية

قسم التربية الفنية

الاختبار التحصيلي المعرفي لطالبات مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣) المستوى السابع للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨ - ١٤٢٩هـ

الرقم التسلسلي :..

اسم الطالبـــــة :..

الرقم الجامعي :..

تاريخ الاختبار:..

زمـن الاختبار: (٦٠ - دقيقة)

تعليمات الاختبار:

٧. التنبيه بتسجيل الرقم التسلسلي واسم الطالبة ورقمها الجامعي في المكان المخصص لذلك .

٨. التنبيه بعدم البدء بالإجابة قبل أن يؤذن بذلك .

٩. التنبيه بقراءة الفقرات جيداً قبل البدء بالإجابة .

١٠. التنبيه بوضع علامة واحدة فقط لكل فقرة من الفقرات .

١١. التحذير من الغش وإلا تحرم الطالبة من الاختبار .

١٢. التنبه بتسليم الاختبار حال انتهاء الزمن المخصص لذلك .

الدرجة النهائية للاختبار (٣٠) درجة

الدرجة المستحقة (   ) درجة

إعداد الباحثة

سميرة ياسين بن يوسف

طالبة ماجستير بقسم التربية الفنية

بسم الله الرحمن الرحيم

ــــــــ
١٠

أجيبي على جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

ضعي عبارة (صح) أمام الفقرات الصحيحة وعبارة (خطأ) أمام الفقرات الخاطئة:

١. جميع أنواع الخامات الطبيعية والصناعية والمستهلكات يمكن استخدامها في مجال الأشغال الفنية . **(صح)**

٢. يعتبر جونتبرج أول مخترع لماكينة الطباعة . **(صح)**

٣. ورق المجلات ، وهو ورق خفيف قليل المتانة قصير العمر شديد التشرب للسوائل . **(خطأ)**

٤. ورق الكرتون يطلى بطبقات من الشمع ، ويستخدم في تغليف المواد الغذائية . **(خطأ)**

٥. من أنواع ورق الكرتون النوع المضلع ، والنوع الرمادي . **(صح)**

٦. تتميز الأخشاب اللينة بأليافها الطويلة ، بينما تتميز الأخشاب الصلبة بأليافها القصيرة . **(صح)**

٧. صنعت أول ماكينة لتحل محل عملية الصب اليدوي المستخدمة في صناعة الورق عام ١٨٠٣م . **(خطأ)**

٨. قام الأخوان هنري فورد نير ، ووسيلي فورد نير بتطوير ماكينة روبرت للمخترع نيكولاس روبرت . **(صح)**

٩. يعود الفضل في اختراع مادة الورق إلى الصينيين الذي أنتج ابتداء من القرن الأول بعد الميلاد . **(صح)**

١٠. توجد أوراق تتشبع بألياف السليلوز لكي تأخذ ملمس القماش ورونقه يكون مصدرها الأشجار الإبرية . **(خطأ)**

ــــــــ
٥

السؤال الثاني :

أجيبي على الأسئلة التالية :

١. عددي ٦ من التقنيات المستخدمة في تطويع وتشكيل خامة الورق ؟

- **تقنية القطع والتمزيق .**
- **تقنية القص واللصق .**
- **تقنية التفريغ والتخريم .**
- **تقنية النسيج والتدكيك .**
- **تقنية اللف والبرم .**
- **تقنية الإضافة .**
- تقنية الضغط (غائر وبارز) .
- تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة .
- تقنية اللحام أو التعشيق .
- تقنية تطبيقات لونية تحدث ملامس مختلفة .
- تقنية حرق أجزاء من الورق .

٢. عددي ٤ من أنواع الورق المختلفة ؟

ورق الجرائد ، ورق المقوى ، ورق الكرتون ، ورق المجلات ، ورق الشفاف ورق الزبدة ، ورق الكريشة ، ورق الكانسون ، ورق الحائط ، ورق بملمس القماش ، الورق الملون ، ورق البردي ، ورق التصوير ، ورق التغليف .

١٠

السؤال الثالث :

أكملي الفراغ بما يناسب من كلمات :

١. عرفت أميرة عبدالرحمن (٢٠٠٠، ص١٣) **الأشغال الفنية بأنها** : أحد مجالات الفن الذي من خلاله يتاح للفرد فرص التعبير في إحدى صورتين ، الأولى : إنجاز أعمال لها وظائف نفعية ، بجانب قيمتها الفنية ، والثانية : عمل أشياء بشكل جمالي بحت ومنها المجسمة ثلاثية الأبعاد ، ومنها المسطحة ثنائية الأبعاد .

٢. عرف حجازي ، وآخرون (١٩٧٨، ص٧١) **الخامة بأنها** : كل شيء يقبل التشكيل أو التكوين أو الترتيب أو النظام – أي يخضع لعملية البناء الفني – سواء أعطى لون أو مساحة ، أو شكل معتم أو مضيء على سطح ذي بعدين ، أو جسم ثقيل مكتمل ، أو خفيف هش ، أو ذي ثلاثة أبعاد ،وندركها جميعاً من خلال البصر ، أو اللمس ، أو من خلالهما معاً .

٣. **خامة الورق** : هي خامة رقيقة مسطحة تنتج عن طريق ضغط الألياف ، وتكون الألياف عادة طبيعية بحيث تتكون أساساً من السيليلوز الذي يوجد في جدران جميع الخلايا النباتية بحيث يصفى مزيج من الماء والألياف من خلال منخل ، فتتشابك الألياف مكونة صحيفة من الورق .

٤. أنواع الخامات في التربية الفنية هي :
خامات طبيعية / خامات صناعية / خامات مستهلكة .

٥. يمكن الحصول على الخامات المستهلكة من :
مصادر طبيعية / مصادر صناعية .

٦. تنقسم الأخشاب المستخدمة في صناعة الورق إلى قسمين :
أخشاب لينة / أخشاب صلبة .

ـــــــــ
٥

السؤال الرابع :

اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات المتعددة لكل فقرة :

١. من خصائص خامة الورق :

- **خفيفة الوزن .**
- عازلة للحرارة .
- خامة طبيعية .

٢. يمكن الحصول على الخامات الطبيعية من مصادر طبيعية مثل :
- **مصادر جيولوجية .**
- مصادر بترو كيميائية .
- مصادر محورة .

٣. يمكن الحصول على الخامات الصناعية من مصادر صناعية مثل :
- مصادر بحرية .
- مصادر زراعية .
- **مصادر بايلو كيميائية .**

٤. الأخشاب اللينة مثل :
- **أخشاب شجر الأناناس .**
- أخشاب شجر الموز .
- أخشاب شجر الصمغ .

٥. تعتمد على تقطيع الورق إلى قطع مختلفة باستخدام اليد :
- تقنية النسيج .
- تقنية القص واللصق .
- **تقنية الفسيفساء .**

(مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة أم القرى

كلية التربية

قسم التربية الفنية

الاختبار التحصيلي المهاري لطالبات مقرر أشغال فنية رقم (٢-٢٣٤٤٧٣)
المستوى السابع للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٨-١٤٢٩هـ

الرقم التسلسلي :..

اسم الطالبـــــة :..

الرقم الجامعي :..

تاريخ الاختبار:..

زمن الاختبار: (١٢٠ - دقيقة)

تعليمات الاختبار :

١. التنبيه بتسجيل الرقم التسلسلي واسم الطالبة ورقمها الجامعي في المكان المخصص لذلك .

٢. التنبيه بقراءة السؤال جيداً قبل البدء بالعمل .

٣. الالتزام بتنفيذ معطيات السؤال عملياً .

٤. اختيار ما يناسبك من الخامات والأدوات المعروضة أمامك لتنفيذ المطلوب .

٥. التنبه بتسليم الاختبار حال انتهاء الزمن المخصص لذلك .

الدرجة النهائية للاختبار (٧٠) درجة

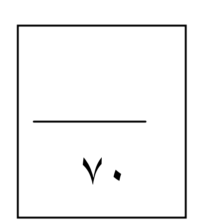
الدرجة المستحقة (   ) درجة

إعداد الباحثة

سميرة ياسين بن يوسف

طالبة ماجستير بقسم التربية الفنية

بسم الله الرحمن الرحيم



السؤال الأول :

في فترة زمنية لا تتجاوز (١٢٠) دقيقة ، مطلوب منك :

إنتاج عمل مبتكر يحقق الخصائص التشكيلية يعبر عن (الزخارف الإسلامية بنوعيها ، النباتي أو الهندسي ، بالإضافة إلى الخط العربي) في مساحة لا تقل عن ٣٠×٤٠سم بالتوليف بين خامة الورق وما يناسبها من خامات أخرى من خلال الدمج بين تقنيات التشكيل بالورق مع تحقيق نظم التركيب المسطحة ، أو متعددة الأسطح ، أو ثلاثية الأبعاد في العمل مستخدمة ما يناسبك من المعطيات التالية :

١. أنواع مختلفة من الخامات الطبيعية والصناعية والمستهلكات (كالريش بأنواعه والحبال ، والخيش ، وقشر الخشب ، والقصدير ، والقطن ، والعلب الفارغة).
٢. مجموعة من الورق بأشكال ، وألوان ، وأسماك ، وملامس متنوعة ومختلفة .
٣. أنواع مختلفة من الأشرطة القماشية والورقية بألوان ، وأشكال ، ومقاسات متنوعة .
٤. مجموعة من الأدوات الخاصة بالأشغال الفنية .
٥. مجموعة من الألوان ، والأصباغ التي تتواءم مع الخامات المستخدمة .

(مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح)

جدول رقم (٢)

مقياس تقييم اختبار التحصيل المهاري

رقم الطالبة التسلسلي	مهارة تحقيق القيم التشكيلية							المهارات الأدائية					
	الوحدة	الإتزان	التناسب	الإيقاع	الشكل والأرضية	التباين والتوافق	المجموع	مهارة استخدام الخامات والأدوات	مهارة الدمج بين تقنيات التشكيل بالورق	مهارة الدقة والإتقان في الإخراج	مهارة الإقتصاد في الوقت والجهد	المجموع	المجموع الكلي
	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٠	١٠	١٠	١٠	١٠	٤٠	٧٠

جدول رقم (٣)

مقياس تقييم اختبار التحصيل المعرفي

رقم الطالبة التسلسلي	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع الكلي
	١٠	٥	١٠	٥	٣٠

جدول رقم (٤)

يوضح المجموع الكلي للاختبارات التحصيلية المعرفية والمهارية

رقم الطالبة التسلسلي	اختبار التحصيل المعرفي	اختبار التحصيل المهاري	المجموع الكلي
	٣٠	٧٠	١٠٠

مفردات المقرر :

وقد قامت الباحثة بترتيب مفردات المقرر وتقسيمها على عدد اللقاءات ، وهي كالتالي :

جدول رقم (١)
يوضح مفردات مقرر أشغال فنية رقم (٢-٣٣٤٤٧٣)

الأسبوع	موضوع الدرس	أهداف الدرس
الأول	التعرف على الأشغال الفنية عامة ، وأشغال الورق خاصة .	١. مفهوم الأشغال الفنية . ٢. مفهوم الخامة وأنواعها . ٣. مفهوم الورق وأنواعه وخصائصه.
الثاني	التعرف على ٤ تقنيات من تقنيات التشكيل بالورق	١. تقنية القطع والتمزيق . ٢. تقنية القص واللصق . ٣. تقنية التفريغ والتخريم . ٤. تقنية النسيج والتدكيك .
الثالث	التعرف على ٣ تقنيات أخرى من تقنيات التشكيل بالورق .	١. تقنية الضغط (غائر وبارز) . ٢. تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة . ٣. تقنية اللف والبرم .
الرابع	تابع التعرف على ٤ تقنيات أخرى من تقنيات التشكيل بالورق .	١. تقنية اللحام أو التعشيق . ٢. تقنية الإضافة . ٣. تقنية تطبيقات لونية تحدث ملامس مختلفة . ٤. تقنية حرق أجزاء من الورق .
الخامس	اختبار التحصيل المعرفي والمهاري .	

تدريس الموضوعات المقررة باستخدام طريقة التدريس المحددة في الدراسة:

بدأ تدريس الموضوعات المقررة في الدراسة باستخدام أنماط التدريس المفرد في يوم (الأربعاء) الموافق (١٧/٥/ ١٤٢٩هـ) واستمر حتى يوم (الأربعاء) الموافق (٩/٥/ ١٤٢٩هـ) حيث قامت الباحثة بالتدريس بنفسها ، والتزمت عينة الدراسة بالحضور في المواعيد المحددة للتدريس أي محاضرة واحدة أسبوعياً يوم (الأربعاء) وقد استغرق تدريس المقرر (أربعة) أسابيع على النحو التالي :

دليـــــــل

اللـقــــــــــاء الأول

الأهداف الإجرائية السلوكية :

يتوقع من الطالبة في نهاية المحاضرة أن :

١. تتعرف الطالبة على مفهوم الأشغال الفنية والخامة وأنواعها .
٢. تتعرف الطالبة على الخامات المستخدمة في صناعة الورق .
٣. تتعرف الطالبة على مصطلح الورق ومفهوم أشغال الورق .
٤. تتعرف الطالبة على خصائص خامة الورق .
٥. تميز الطالبة بين أنواع الورق وأشكاله وملامسه وألوانه .
٦. تذكر الطالبة بأسماء الدول التي تصنع الورق وتصدره إلى الخارج .
٧. تتعرف الطالبة بطبيعة خامة الورق والمعالجات الخاصة بها للوصول إلى تشكيل ما .
٨. تشعر الطالبة بالاستحسان أثناء البحث عن المعلومات وجمعها .
٩. تتدرب الطالبة على أسلوب البحث العلمي من المصادر المختلفة .
١٠. تتقن الطالبة استخدام المكتبة والوساشط التعليمية المختلفة للبحث عن المعلومات .

الوسائل التعليمية :

١. عرض نماذج لأنواع مختلفة من الخامات البيئية .
٢. عرض عينات مختلفة لأنواع وأشكال خامة الورق .
٣. شرح مفصل لموضوع الدرس يتم عرضه من خلال (بور بويت) .

البيان العملي :

١. استخدام المكتبة ومختلف الوسائط التعليمية من حاسب آلي، وفيديو تعليمي، وتلفاز وصحف ومجلات، وتقنية الانترنت، وغيرها، لاستخراج أكبر قدر ممكن من المعارف والمعلومات فيما يخص الخامة عامة وخامة الورق خاصة، وقيمها الفنية وطرق الاستفادة منها من خلال تشكيلها وتطويعها، وتدعيم هذه المعلومات بصور ونماذج ومشغولات فنية أنتجت لبعض الفنانين، تؤكد الجانب الفني والقيم الجمالية لخامة الورق .

أسئلة التقويم الذاتي :

١. ما هو مفهوم الأشغال الفنية ؟
٢. عرفي الخامة ؟ مع ذكر أنواعها ؟
٣. ما هي أهم الخامات المستخدمة في صناعة الورق ؟
٤. عرفي مصطلح الورق ؟ مع ذكر أهم خصائصه ؟
٥. أذكري أهم الدول المصنعة للورق ؟
٦. عددي الأنواع المختلفة لخامة الورق ؟

الأسبــوع الأول

التعرف على الأشغال الفنية عامة وأشغال الورق خاصة :

مفهوم الأشغال الفنية :

عرفت أميرة عبدالرحمن (٢٠٠٠م ، ص١٣) الأشغال الفنية بأنها : " عملية تقنية متكاملة ، تتضمن الجمع بين الأسس التقنية والقيم الفنية التشكيلية في أعمال فنية ابتكارية معتمدة على المهارات اليدوية الأدائية ، ومهتمة بالجانب الوظيفي النفعي للقطعة الفنية وهي مجال ثري لاستخدام خامات البيئة بأنواعها المختلفة " .

وذكر في (نفس المرجع السابق ، ص٥٥) بأن الأشغال الفنية مجال واسع للتعبير الفني بموارده المختلفة ، يعتمد على استغلال الخامات المتوافرة في البيئة ، مع استخدام الخبرات والمعلومات والمهارات المختلفة، لتطويع هذه الخامات بما يتناسب وشخصية ممارس الفن .

ومجال الأشغال الفنية يتطلب مداخل تجريبية تتلاءم مع مستويات التعليم التي تقدم فيه، من خلال محاولات اكتشاف صياغات فنية جديدة ، تتضمن العديد من الحلول التشكيلية والتقنية .

وترى الباحثة بأن الأشغال الفنية ما هي إلا عملية التشكيل بخامة معينة ، أو الجمع بين الخامات المتوفرة في البيئة للتعبير الفني بها ، واستخدام الخبرات والمعلومات والمهارات الفنية المختلفة من خلال تطويع هذه الخامات بما يتناسب وشخصية المنفذ .

الأهداف العامة لمقرر الأشغال الفنية :

يستهدف هذا المقرر وفقاً لما أقره (دليل كلية لتربية بمكة المكرمة) ما يلي :

١. دراسة مختارات من مجال تأليف الخامات عبر الحضارات القديمة والحضارة الإسلامية لإنتاج المشغولات الفنية .
٢. التعرف على الخامات بنوعيها / الطبيعية : كالأخشاب ، والجلود ، والأصداف والحبال ، والصناعية / كالرقائق ، وأسلاك المعادن ، والفخار ، والورق .
٣. تنمية الجانبين المهاري والتقني في التعامل مع الخامات (القطع – التثقيب – الحرق .... الخ) وتوظيفها لإنتاج أعمال فنية في ضوء مفهوم توليف ، وتجميع الخامات المختلفة .

٤. التدريب على توظيف الخامات البيئية وإمكانية استخدامها في تنفيذ أشكال إبداعية تتباين من بيئة لأخرى حسب معطياتها .
٥. التدريب على تصميم وتنفيذ مشغولات فنية تحقق الأهداف الإبداعية في التربية الفنية .

الخامات البيئية :

أشار محمد (١٩٩٧م) إلى الأثر العظيم للخامات البيئية في ظهور الأعمال الفنية من العهود السابقة حتى اليوم حيث صنع منها الإنسان التحف ونقش عليها الرسوم وسجل العلوم وبنا حضارته ، ومن الخامات حقق متطلبات حياته من حاجات وزينة ، فالإنسان القديم سجل فوق كهوفه رسوماً ونقوشاً بخامات بيئية ، وصنع ملابسه من جلود الحيوانات وفرائها واستخدم الخشب والصخور والأحجار في بناء مسكنه ، كما صنع أدوات الصيد ، ومقابض السكاكين ، والأثاث ، والعقود والأساور ، وغيرها من الأدوات باستخدام الخامات البيئية المختلفة ، كالعاج والقرون ، والقواقع ، والأصداف ، والريش ....الخ .

إذاً الخامات البيئية تشكل دائماً حافزاً للإنسان حتى يستخدمها ويطوعها ويسخرها لتحقيق أغراضه المختلفة ، وبيئتنا مليئة بالكثير من الخامات المختلفة والمستهلكات حيث يمكننا من خلال استخدامها وتطويعها في مجال التربية الفنية من تحقيق دروساً ناجحة ومفيدة تنمي الارتقاء بالحس والتذوق الفني والمهارة والقدرة على ابتكار أشكالاً تحمل قيماً جمالية ونفعية .

إن للخاماتالبيئية والمستهلكات دوراً ناجحاً وفعالاً في مجال التربية الفنية ويقصد بالخامات البيئية هي الخامات المحلية التي تتوفر في البيئة المحيطة بنا ، ويتم الحصول عليها بيسر وسهولة .

مفهوم الخامة :

أشار حجازي وآخرون (١٩٧٨م ، ص٧١) إلى تعريف الخامة بأنها : " كل شيء يقبل التشكيل ، أو التكوين ، أو الترتيب ، أو النظام – أي يخضع لعملية البناء الفني – سواء أعطى لون ، أو مساحة ، أو شكل معتم أو مضيء على سطح ذي بعدين ، أو جسم ثقيل مكتمل ، أو خفيف هش ، أو ذي ثلاثة أبعاد ،وندركها جميعاً من خلال البصر ، أو اللمس ، أو من خلالهما معاً " .

إن كل شيء يقبل أي خبرة فنية أو تشكيلية بحيث يمكن للطالبة : أن ترسم به ، أو أن تصور به تصويراً تشكيلياً ، أو أن تطبع به ، أو أن تنسج به ،أو أن تقيم به شكلاً مجسماً تجمع أجزاءه ثم تقوم بتركيبها وتثبيتها ، فإن كل شيء يمكن بواسطته عمل ذلك يعد خامة ، وترقى قيمة الخامات المختلفة حينما تحافظ على بقاء شكلها وتكوينها وتركيبها أطول فترة ممكنة .

الخامات المستهلكة المتوفرة في حياتنا اليومية :

عرف محمد (١٩٩٧م ، ص٢٠٧) المستهلكات بأنها : " ما تبقى من الخامة نتيجة استهلاكها من قبل أفراد المجتمع كصناديق الخشب ، وصناديق الفاكهة ، والكرتون والمعلبات الفارغة ، وقصاصات الأقمشة ، وقطع الموكيت " .

ويمكن أن تطوع الخامات المستهلكة بسهولة ويسر لتحقيق أغراض عديدة ، ومن هنا تستطيع الطالبات إشباع رغباتهن وميولهن وإظهار براعتهن ومهارتهن في تكوين النماذج والأشكال المبتكرة ، ويتم ذلك من خلال عمليات التجريب والمحاولة للوصول إلى نتائج أكثر قيمة ونفعية وجمالية في نفس الوقت ، وبذلك تصبح الخامات المستهلكة مجالاً فسيحاً لتنوعها وتعددها .

وقد أشار محمد (١٩٩٧م) إلى أنه لا بد من ملاحظة العلاقة بين الخامات المستهلكة وبين الموضوعالمراد تحقيقه فمثلاً بقايا الأخشاب قد لا تصلح لموضوع يصلح معه استخدام الأسلاك .. والمعلبات الزجاجية قد لا تناسب الموضوع الذي تخدم فيه قصاصات الأقمشة بنجاح ،إذاً علينا انتقاء الخامة وتفهم طبيعتها لنختار لها الموضوع الأكثر مناسبة لها .

مفهوم التوليف :

وعندما نرغب في تكوين موضوع يتطلب استخدام عدة خامات في عملية التنفيذ لا بد من ملاحظة تآلف الخامات والدمج بين بعضها البعض لتخدم الفكرة المراد تحقيقها وتساعد على نجاحها .

عرفت أميرة عبدالرحمن (٢٠٠٠م ، ص١٤) التوليف بأنه : " التوفيق بين أكثر من خامة في العمل الفني الواحد بحيث تثري الخامات متجمعة في صياغة واحدة متجانسة ومتوائمة " .

أنواع الخامات :

تزخر البيئة السعودية بالعديد من الخامات ذات القيمة الفنية والجمالية التي يمكن أن تحصل منها على أعمال فنية غاية في الجمال والروعة إضافة للتجديد في وسائل التعبير الفني .

وتعتبر الخامات من الركائز الرئيسية التي يقوم عليها العمل الفني ولكل خامة من الخامات المختلفة طبيعتها وخصائصها وإمكاناتها التشكيلية التي تتيح للفنان أو التلميذ الإبداع فيها ، وهناك العديد من الخامات التي لا يمكن حصرها ، ولكن يمكن تصنيفها إلى فئات مثل :

١. **خامات طبيعية :** يمكن الحصول عليها من مصادر طبيعية مثل :

أ- مصادر زراعية .

ب- مصادر بحرية .

ج- مصادر جيولوجية : وهي خامات التكوين الطبيعي للأرض وطبقاتها كالصخور والرمال .. ونحوها .

٢. **خامات صناعية :** يمكن الحصول عليها من مصادر صناعية مثل :

أ- مصادر بترو كيميائية : وهي الخامات التي يدخل البترول في تكوينها مثل البلاستيك .

ب- مصادر بايلو كيميائية : وهي الخامات التي يدخل الكيمياء في صناعتها مثل الورق والجلود والأصباغ وغيرها .

ج- مصادر صناعية محورة :وهي الخامات المنتجة صناعياً ثم يتم تحويرها مثل الألمنيوم والقصدير والحديد وغيرها .

٣. **خامات مستهلكة :** يمكن الحصول عليها من مصادر طبيعية ومصادر صناعية مثل :

أ- المستهلكات الزراعية .

ب- المستهلكات الطبيعية المصنعة : الكرتون ، أخشاب سبق تصنيعها.

ج- المستهلكات المصنعة لأغراض أخرى : الحديد البلاستيك وغيرها.

نبذة تعريفية عن خامة الورق :

ظلت صناعة الورق في تطور وأخذت أهمية كبرى خاصة بعد أن اخترع جوتنبرج لأول ماكينة طباعة ، وبدأ معها الاهتمام بأنواع الأوراق المختلفة وبدأت التكنولوجية الحديثة تقوم بدورها في تلك الصناعة، إلى أن أصبح الأمر الآن أكبر بكثير من مجرد أوراق للطباعة وأخرى للتغليف، وإنما أصبحت هناكأشكال وأنواع كلٌ يؤدي دوراً مختلفاً على حسب المصدر الأول لاستخراجه ،فهناك الورق المأخوذ أساساً من الأشجار الإبرية ، والتي توجد في المناطق الشمالية الباردة من أوروبا ، وهناك أوراق تشبع بألياف السليلوز لكي تأخذ ملمس القماش ورونقه ، أو لأنها تعطي مواصفات جيدة عند الطبع عليها ، ويكون مصدرها الأساسي القطن وأشجار الأرز ومصاص القصب ولم يقتصر الأمر على طرق وأنواع الورق ، وإنما أصبحت هناك مواصفات أخرى أكثر دقة وتعقيداً حيث نجد أجهزة خاصة لقياس لمعان سطح الورق ، وجهاز لقياس قوة ومتانة شد الورق الذي يستخدم في عمليات التغليف وأيضاً نسبة الحموضة والقلوية .

ويعود الفضل في اختراع مادة الورق إلى الصينيين الذين أنتجوه ابتداء من القرن الأول بعد الميلاد ،وذلك انطلاقاً من سيقان نبات الخيزران (البامبو) المجوفة والخرق البالية أو شباك الصيد ، وكانت هذه المواد تدق بعد أن تغسل وتفقد ألوانها في مطاحن خاصة حتى تتحول إلى عجينة طرية فتضاف إليها كمية من الماء حتى تصبح شبيهة بسائل الصابون ، وبعد أن يصفى الخليط تؤخذ الألياف المتماسكة المتبقية بعناية لتنشر فوق لوح مسطح لتجففها حرارة الشمس ، وبعد التجفيف يمكن صقل فرخ الورق المحصل عليه بعد ذلك بواسطة خليط من النشا والدقيق ويجفف من جديد ، وهكذا يحصل على ورق صالح للاستعمال .

وقد أدى الاستخدام المتزايد للورق في القرنين السابع عشر والثامن عشر إلى وجود نقص في لحاء الخشب الذي كان المادة الخام الكافية الوحيدة المعروفة لصانعي الورق ، وفي الوقت ذاته جرت محاولات لتقليل تكلفة الورق عن طريق اختراع ماكينة تحل محل عملية الصب اليدوية المستخدمة في صناعة الورق ، وقد صنعت أول ماكينة عملية عام ١٢٠٣هـ / ١٧٨٩م وقد اخترعها المخترع الفرنسي نيكولاس لويس روبرت وقد قام الأخوان هنري فوردينير ووسيلي فوردينير بتطوير ماكينة روبرت عام ١٢١٧هـ/ ١٨٠٣م .

كما حلت مشكلة صناعة الورق من مواد خام رخيصة من خلال التوصل إلى عملية تصنيع لب الورق حوالي عام ١٨٤٠م ، كما تم التوصل إلى عمليات إنتاج اللب كيميائياً بعد ذلك بحوالي عشر سنوات .

وحالياً يصنع أكثر من ٩٥% من الورق من سليلوز الخشب حيث يستخدم لب الخشب فقط في صناعة الأنواع الرخيصة من الورق ، مثل ذلك المستخدم في ورق الجرائد ،أما الأنواع الأرقى فيستخدم فيها الخشب المعالج كيميائياً واللب وخليط من اللب وألياف اللحاء .. وتعد أفضل أنواع الورق – مثل تلك المستخدمة في الكتابة – المصنوعة من ألياف اللحاء فقط .

مفهوم خامة الورق : www . Egypt sons . com / miser / show thread.

" هي خامة رقيقة مسطحة تنتج عن طريق ضغط الألياف ، وتكون الألياف عادة طبيعية بحيث تتكون أساساً من السيليولوز الذي يوجد في جدران جميع الخلايا النباتية بحيث يصفى مزيج من الماء والألياف من خلال منخل ، فتتشابك الألياف مكونة صحيفة من الورق " .

خصائص خامة الورق :

إن لكل خامة خصائص ومميزات تعرف وتتميز بها عن غيرها ، وإذا عرفنا طبيعة هذه الخامة وسر التشكيل بها تصبح سهلة ويسيرة الاستخدام ، ومن هنا يتحقق الغرض الفني المراد ، كما علينا أن نهتم بالقيم الجمالية الموجودة في طبيعة الخامة مثل السطح المميز لفروع الأشجار أو شكل لحائها ، فلا يمكننا أن نبدل فيها ونطمس هذه المعالم الطبيعية الجميلة ، ولكن يجب أن نحافظ على هذه القيم الجمالية ونبرزها ، فهذا يزيد مرقيمة العمل الفني ويكسبه ذوقاً مختلفاً ورؤية مختلفة أيضاً نابعة من تناول هذه الخامات ، وبذلك يصبح للفكرة معنى ومضمون ، ومن أهم الخصائص التي تتميز بها خامة الورق ما يلي :

١. سهلة التشكيل .
٢. خفيفة الوزن .
٣. يمكن استخدامها من فئات مختلفة من الطالبات .
٤. يمكن تذويبها بالماء وتحويلها إلى عجائن ورقية وثنيها وطيها .

أنواع الورق :

للورق عدة أشكال وأنواع مختلفة تستخدم لأغراض متعددة منها ما يستخدم للكتابة ومنها ما يستخدم للتغليف والتزيين ،وغير ذلك ومن أكثر أنواع الورق رواجاً ما يلي :

١. ورق الجرائد :

وهو ورق خفيف قليل المتانة قصير العمر شديد التشرب للسوائل .

٢. ورق المجلات :

وهو يشبه ورق الجرائد، إلا أنه يتميز عنه بلمعانه الواضح ، ويصنع كلا النوعين من اللب المستخلص بالطريقة الكيماوية .

٣. ورق الكرتون ، وهو نوعين :

أ- **النوع المضلع :** ويتكون من عدة طبقات ، ويستخدم لإنتاج صناديق التعبئة.

ب- **النوع الرمادي :** ويصنع بتجفيف عجينة اللب المستخدمة فيه بأفران خاصة بدلاً من اسطوانات التجفيف ، ويستخدم في تجليد المطبوعات المختلفة.

٤. الورق المقوى :

ويعالج اللب المستخدم في تصنيعه بمواد كيماوية مختلفة ، ويطلى بطبقات من الشمع حيث يستخدم في تغليف المواد الغذائية .

الخامات المستخدمة في صناعة الورق :

تعد الأخشاب من أهم الخامات المستخدمة في صناعة الورق ، وتنقسم هذه الأخشاب إلى قسمين هما :

الأول : أخشاب لينة :

مثل أخشاب شجر الصنوبر والأناناس والتنوب ، وتتميز هذه الأخشاب بأليافها الطويلة ، ولذلك تستخدم في صناعة معظم أنواع الورق .

الثاني : أخشاب صلبة :

مثل أخشاب شجر الصمغ والحور والقيقب والبلوط ، وتتميز هذه الأخشاب بأليافها القصيرة ، ويستخدم لب هذه الأخشاب في صناعة أوراق الطباعة والكتابة والأنواع الفاخرة من الورق .

أشغال الورق :

تؤثر طبيعة الخامة ، وطرق استخدامها في بناء الشكل المصمم ، فكلما اتسعت معرفة المصمم بإمكانيات وخصائص الخامة وطرق معالجتها وتطويعها أدى ذلك إلى زيادة القدرة على التفكير والتخيل والتعبير والخلق والإبداع ، فالورق يعتبر خامة سهلة وممتعة في مجال التعبير الفني ، فهي مادة غنية من حيث إمكانيات التشكيل بها لأنها تعطي تأثيرات مدهشة ورائعة عند استخدامها والتشكيل بها ، فهي تثير الخيال لإنتاج أعمال فنية متنوعة ومبتكرة .

تقسم أشغال الورق إلى ثلاثة أنواع من الأعمال :

١. الأعمال المسطحة ذات البعد الواحد :

وهي الأعمال التي يتم فيها استخدام التقنيات المختلفة للتشكيل بالورق ، لتنفيذ لوحة ذات بعد واحد على سطح الورقة ، وينفع استخدام هذا النوع من الأعمال في تنفيذ بعض التقنيات مثل ، تقنية القص واللصق ، وتقنية التفريغ ، وتقنية النسيج ، وتقنية القطع والتمزيق (الفسيفساء) وغيرها .

٢. الأعمال المسطحة ذات البعدين :

وهي عملية إحداث تغييرات مثل ، الملامس والمستويات المختلفة على سطح الورقة ، ويصلح هذا النوع من الأعمال في تنفيذ بعض التقنيات مثل ، تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة ، وتقنية التطبيقات اللونية ، وتقنية القص واللصق وغيرها .

٣. الأعمال المجسمة :

وهي أعمال ثلاثية الأبعاد تبدأ عند تقويس قطعة من الورق أو طيها أو تشكيلها لخلق مجسم له طول وعرض وارتفاع ، ومن التقنيات التي يمكن أن تستخدم لهذا النوع من الأعمال المجسمة مثل، تقنية اللحام أو التعشيق ، وتقنية التكسير والطي وتقنية اللف والبرم ، وغيرها .

ويمكن للمجسمات الورقية أن تكون :

١. مجسمات ثابتة لها أشكال جمالية بطريقة فنية .
٢. مجسمات متحركة يطلق عليها (التكوين المتحرك) وهو يمثل أشكال مجسمة تتحرك عن طريق اهتزاز الهواء من حولها .

تقنيات وأساليب التشكيل بخامة الورق :

توجد عدة اتجاهات وأساليب وخبرات متنوعة للتشكيل والتلوين والتركيب بخامة الورق والمجال مفتوح للتجريب والاكتشاف لخبرات جديدة ، وما سأذكره على سبيل المثال لا الحصر ما يلي :

١. تقنية القطع والتمزيق .
٢. تقنية القص واللصق .
٣. تقنية التخريم والتفريغ .
٤. تقنية النسيج والتدكيك .
٥. تقنية الضغط غائر وبارز .
٦. تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة .
٧. تقنية اللف والبرم .
٨. تقنية اللحام أو التعشيق .
٩. تقنية الإضافة .
١٠. تقنية تطبيقات لونية تحدث ملامس مختلفة .
١١. تقنية حرق أجزاء من الورق .

دليل
الأسبوع الثاني

الأهداف الإجرائية السلوكية :

يتوقع من الطالبة في نهاية المحاضرة أن :

١. تتعرف الطالبة على كافة التقنيات والطرق المستخدمةفي أشغال الورق قديماً وحديثاً .
٢. تجيد الطالبة مهارة اختيار خامات الورق بما يوافقها .
٣. تتعرف الطالبة على الأدوات المستخدمة في أشغال الورق .
٤. تجرب الطالبة كل تقنية من التقنيات التي اشتمل عليها الدرس .
٥. تحقق الطالبة أسس التصميم والقيم الفنية التشكيلية في إنتاجها .
٦. تحقق الطالبة الخداع البصري ، والتسطيح في تنفيذ الأعمال .
٧. تتعرف الطالبة على أهمية العمل اليدوي وتحترم من يقومون به .
٨. تحافظ الطالبة على النظافة والنظام في استخدام الأدوات أثناء أداء العمل .

الوسائل التعليمية :

١. استخدام الحاسب الآلي في شرح وتقديم الدرس .
٢. صور ونماذج لأعمال منفذة بهذه التقنيات .
٣. عرض رسم توضيحي يبين خطوات تنفيذ كل تقنية من هذه التقنيات على حدة.
٤. ستلجأن الطالبات إلى المكتبة والإنترنت لمعرفة ومشاهدة المزيد من استخدامات هذه التقنيات والخروج بأفكار جديدة تتميزن بها .

البيان العملي :

١. عمل ٤ تجارب لمشغولات ورقية لا تقل مساحتها عن ١٠×١٠سم تتضمن كل تجربة من هذه التجارب تقنية واحدة من تقنيات التشكيل بالورق مع مراعاة التالي :
- استخدام أنواع وأشكال مختلفة من الورق لتنفيذ التجارب .
- الخروج بأفكار جديدة مبتكرة يتحقق فيها الخداع البصري ، والتسطيح .
- إتقان كل تقنية من هذه التقنيات .

أسئلة التقويم الذاتي :

١. هل قمتي بإتقان كل تقنية من هذه التقنيات أثناء التجريب ؟
٢. هل حافظتي على النظافة والنظام أثناء أداء الأعمال ؟
٣. هل استخدمتِ أشكال وأنواع الورق المختلفة لتنفيذ التجارب ؟
٤. هل تم تحقيق الخداع البصري أو التسطيح في تنفيذ الأعمال ؟
٥. هل خرجتِ بأفكار جديدة ومبتكرة لتنفيذ هذه التقنيات ؟

الأسبــوع الثــاني

التعرف على ٤ تقنيات من تقنيات التشكيل بالورق :

وسوف نتعرف في كل محاضرة على أربع تقنيات منها ، ونكتشف ونجرب كل تقنية من تقنيات التشكيل بالورق الموضحة فيما يلي :

١. تقنية القطع والتمزيق :

وتعتمد هذه التقنية على تقطيع الورق إلى قطع مختلفة باستخدام اليد ثم تملئ بها المساحات وتلون العناصر المختلفة باللون المطلوب عن طريق اللصق إلى أن تتضح كافة عناصر التصميم ، وذلك لإعطاء ملامس سطحية مختلفة وأشكال زخرفية .

كما يمكن عمل ثقب أو شرخ عشوائي عن طريق أصبع اليد فيعطي تأثيرات فنية أخرى مغايرة فتظهر النهايات الخارجية من التمزيق مرتفعة عن السطح ، ويمكن إضافة تأثيرات مختلفة بعد عملية التمزيق كأن يبرم طرفيها أو يحنى مما يثري الشكل نتيجة التباين الذي ينشأ بين الشكل والأرضية من خلال سطح الورقة .

كما يمكن استخدام خامة الورق الملون عن طريق تجميع قصاصات الورق وتمزيقها باليد وتثبيتها بمادة لاصقة مما يشابه أعمال الموزاييك (الفسيفساء) .

كما أننا يمكن أن نحصل في التمزيق على أشكال أكثر وضوحاً وتميزاً والفراغات التي تنتج من التمزيق تعطي إحساساً بالحركة مما يضفي جمالاً في التعبير ، والتشكيل بهذا الأسلوب يجعل الطالبة أكثر حساسية بالورق لأنها تعتمد كلياً على حساسيتها في التمزيق ومدى ما يحدثه هذا التمزيق من تأثيرات مختلفة.

٢. تقنية القص واللصق :

وهي عملية قص الورق باستخدام المقص أو المشرط ولصقه إما لعمل تأثيرات لونية ملمسية أو قص أشكال هندسية ولصقها أو قص تكوينات زخرفية مناسبة أو التعبير مباشرة بالورق فيقص حسب الرسم ويلصق على أرضية ورقية مناسبة باستخدام الصمغ.

ويمكن أن يستخدم ورق الشفاف في نقل أي تصميم على الورق ، ثم يستخدم المقص أو المشرط في قص هذا التصميم ويتم لصقه على أي خلفية ورقية .

وهذه التقنية سهلة وممتعة تستعمل في التعبيرات الحرة وفي التصاميم ذات الألوان الزاهية وفي موضوعات الزخارف الشعبية ، أو التراثية البسيطة ، أو أي نوع من الزخارف الإسلامية أو الخط العربي .

٣. تقنية التفريغ والتخريم :

ويمكن تخريم الورق بواسطة الخرامة لعمل أخرام متنوعة ومختلفة في مساحات متباعدة في خطوط متوازية أو غير متوازية لتعطي زخارف لأشكال من عناصر الطبيعة أو أشكال تجريدية .

لذلك يمكن تفريغ الورق بسهولة عن طريق رسم الزخارف أو الكتابات العربية وتفريغها باستخدام المشرط ووضع ورق أو أي خامة متباينة مع التصميم المفرغ لتتضح الزخارف والكتابات .

وكذلك يمكن أن يتم تفريغ خلفية الشكل بحيث يصبح التصميم موجود وخلفيته محذوفة ، وهناك نوعين من التفريغ :

أ- تفريغ الشكل نهائياً :

وهي قطع التصميم بواسطة المشرط وإخراجه وحذف الخلفية نهائياً بحيث يصبح التصميم مفرغ محذوف من خلفيته .

ب- تفريغ الشكل والاحتفاظ بالجزء المقطوع " معالجة السطح :

وهو عملية طوي أو حني أو تكسير الجزء المفرغ على سطح الورقة الخارجي وذلك يخلق تأثيرات جميلة مؤلفة من مجموعة الظلال والأضواء التي تنتجها تلك الأشكال .

٤. تقنية النسيج والتدكيك :

النسيج الورقي ينتج عن طريق قطع الورقة إلى قطع طولية ونسجها مع بعضها البعض كطريقة النسيج المعروفة بالسدى واللحمة واحدة أفقية والأخرى رأسية .

كما يمكن قص الورقة المستطيلة أو المربعة مع ترك مسافة اسم تقريباً من رأس الورقة ومن ذيلها ، ثم تؤخذ شرائط ورقية من شكل ولون آخر مغاير للورقة الأولى والبدء بعملية النسيج حيث يتداخل الشريط الطولي بين خطوط الشريط العرضي مرة من أعلى ومرة من أسفل ، وهكذا ، وذلك يعطي تأثيرات لونية للنسيج الورقي ، كما يمكن استخدام أكثر من شكل ولون للأوراق المستخدمة في عملية النسيج .

ويمكن إحداث شقوق متساوية ومتوازية على سطح الورقة ، ثم يتم تدكيك شريط من الورق بلون وشكل مختلف بين هذه الشقوق .

كما يمكن تفريغ خطوط طولية أو عرضية ونسج شرائط مختلفة بين هذه الخطوط .

ويمكن تنفيذ تصميمات لا حصر لها بواسطة نسج أشرطة الورق بأساليب وتشكيلات مختلفة (أشرطة مموجة – مطوية – منكسرة)، بالإضافة إلى ذلك يمكننا وضع ألوان مختلفة من الورق للقيام بعملية النسيج لتضفي على الشكل تأثيرات لونية مختلفة، وعن طريق التنويع في سمك الشرائط الورقية وتعدد درجات الألوان فيها يمكن للطالبات عمل تصميمات يتحقق فيها الخداع البصري عند رؤيتها .

دليل
الأسبوع الثالث

الأهداف الإجرائية السلوكية :

يتوقع من الطالبة في نهاية المحاضرة أن :

١. تبدع الطالبة في استخدام تقنيات التشكيل بالورق التي اشتمل عليها الدرس بأسلوب خاص ومبتكر ومتميز وفريد من نوعه .
٢. تكتسب الطالبة القدرة على الرؤية الفنية والنقد والتذوق الفني .
٣. تفاضل الطالبة بين أعمالها وأعمال زميلاتها .
٤. تكتسب الطالبة مهارة الاقتصاد في الوقت والجهد في أشغال الورق .
٥. تدمج الطالبة بين أكثر من تقنية من تقنيات الدرس في تجربة واحدة .
٦. تحقق الطالبة الأعمال المسطحة ذات البعدين والمجسمة ثلاثية الأبعاد من خلال تجريب تقنيات الدرس .

الوسائل التعليمية :

١. عرض رسم توضيحي يبين خطوات تنفيذ كل تقنية من التقنيات الأخرى في الدرس على حدة .
٢. عرض صور للمشغولات الورقية المتنوعة التي نفذت بهذه التقنيات من خلال الموقع الخاص بذلك على الإنترنت .

البيان العملي :

١.تطبيق هذه التقنيات عملياً من خلال تقديم تجارب متنوعة ومختلفة مع مراعاة التالي :
٢. الدمج المناسب لأكثر من تقنية من تقنيات الدرس في تجربة واحدة .
٣. تحقيق الأعمال المسطحة ذات البعدين والمجسمة ثلاثية الأبعاد في التجارب .
٤. المحافظة على النظافة والدقة والإتقان أثناء تنفيذ التجارب .

أسئلة التقويم الذاتي :

١. هل توفقتِ في اختيار التقنيات التي تناسب بعضها البعض في عملية الدمج؟
٢. هل حققتِ الأعمال المسطحة ذات البعدين والمجسمة ثلاثية الأبعاد في التجارب ؟
٣. هل قارنتِ بين أعمالك وأعمال زميلاتك من حيث الإتقان والسرعة ؟
٤. هل حققتِ أسس التصميم والقيم الفنية التشكيلية في إنتاجك ؟

الأسبوع الثالث

التعرف على ٣ تقنيات أخرى من تقنيات التشكيل بالورق :

١. تقنية الضغط (غائر وبارز) :

وذلك برسم التصميم المراد على ورق المقوى ، ثم نقوم بالضغط حول عناصر التصميم ، وهكذا حتى الانتهاء من الأرضية ثم تقلب الورقة ويتم الضغط داخل كل عنصر من عناصر التصميم ، وهكذا يضغط تارة حول العناصر ، ثم يضغط تارة أخرى داخل العناصر حتى يحدث بروز في الشكل وتكون الأرضية غائرة أو يمكن عمل العكس حسب الرغبة ، وذلك باستخدام أداة مناسبة بحيث تكون مدببة تحدث ضغط على الورق دون قطع أو تخريم .

٢. تقنية الطي والتكسير والتجعيد والكرمشة :

ويعتبر صنع الأشكال المجسمة بواسطة الورق المطوي أو المثني من الفنون الشعبية اليابانية ، ويطلق عليه (فن النحت الورقي) وأكثرها انتشارا هي طريقة (الأوريجامي) وفيها تصنع الأشكال بواسطة ثني قطعة من الورق المربع الشكل بطيات معينة متعددة ، ثم تنعكس اتجاهات الثني في بعض الأماكن من الورقة فتنتج أشكال متنوعة تظهر على أسطح الزخارف الهندسية ، أو النباتية ، أو الشعبية ، أو الخط العربي في أوضاع رائعة تتصف بالبساطة والغرابة والجمال .

كما يمكن أن نخصص لكل نوع من أنواع الزخرفة الإسلامية تقنية من تقنيات التأثير على سطح الورقة كأن نخصص تقنية الطي للزخرفة النباتية في حين يتم تخصيص تقنية التكسير للزخارف الهندسية ، وتخصص تقنية التجعيد أو الكرمشة للخط العربي ، وهكذا مما يضفي الاختلاف والتباين بين أنواع الزخرفة وبين أسطح الورق المستخدم في تنفيذ هذه الزخارف .

كما أن الدمج بين تقنية الطي وتقنية القطع بالمقص أو المشرط يحدث أشكالاً تحدث تأثيرات متجددة قدر المستطاع ، وذلك عن طريق طي قطعة من الورق مرة ، ثم قطعها ومن نفس مكان القطع تطوى وتقطع مرة أخرى ، وهكذا .

كما يمكن بعد طي الورقة أن تقطع بشكل أفقي تارة ثم تقطع بشكل رأسي تارة أخرى ، وهكذا ومن هذا المنطق البسيط ، فإن القطع والطي يخلق تأثيرات متنوعة قدر المستطاع .

ويمكن للطالبة أن تجعل الشكل الواحد مركباً ذات أبعاد مختلفة ، وذلك عن طريق الطي ثم القطع وتكرر هذه العملية عدة مرات طي وقطع ،هكذا مما يخلق سطوحاً غائرة وبارزة في نفس الوقت .

كما يمكن استعمال تقنية الطي مع تفريغ أجزاء وحذفها أو استعمال تقنية الطي مع التفريغ والاحتفاظ بالجزء المفرغ ، وذلك لمحاولة إحداث تأثيرات مختلفة بالجزء المفرغ من خلال وضعه في مناطق أخرى من التصميم والاستفادة منه .

ويمكن استخدام تقنية الطي ثم الشق بواسطة اليد ، وبعد ذلك يمكن للطالبة أن تضيف تأثيرات مختلفة على الشكل كأن تبرم أو تحني الجزء المشقوق مما يساعد على إثراء الشكل .

٣. تقنية اللف والبرم :

ويمكن تنفيذ هذه التقنية بقص شرائط رفيعة جداً من الورق ثم لفها حول جسم مستدير كالقلم أو بواسطة ضغط أطراف الشريط بين أصبعي السبابة والإبهام بحيث يلف بشكل مستقيم حول نفسه لينتج عن هذا الشريط حبل مبروم من الورق يخلو من الفراغ بداخله ، ومن السهل استخدام تقنية البرم للورق لتشكيل أعمال ورقية مبتكرة كعمل أشكال متنوعة للزخارف النباتية .

ويمكن قص شرائط من الورق على شكل مثلثات رفيعة جداً ، ثم نقوم بالبرم ابتداء من قاعدة المثلث حتى نهاية رأس المثلث على أن يتم برمه حول سنارة رفيعة جداً أو حول عود من الكبريت أو ما شابه ذلك ، ثم يلصق رأس المثلث بالصمغ ونقوم بنزع السنارة أو العود ، وهكذا بتكرار هذه الطريقة نحصل على بذور ورقية صغيرة يمكن تجميعها مع بعضها البعض لعمل زخارف نباتية مختلفة كالأزهار والورود وغيرها .

ويمكن عمل شرائط ملفوفة عن طريق وضع حد المقص مع إبهام اليد على شريط الورق ، ثم يمرر المقص والإبهام على هذا الشريط فيلف ويبرم بالطريقة المطلوبة ، ولا بد أخذ الحذر من الشدة أثناء جذب أو سحب شريط الورق للفه حتى لا يتمزق ، فالشرائط الملفوفة تعطي دائماً تأثيرات متنوعة تخلق شكلاً ثلاثي الأبعاد .

دليـــــل
الأسبـــوع الرابـــع

الأهداف الإجرائية السلوكية :

١. يتوقع من الطالبة في نهاية المحاضرة أن :
٢. تخضع الطالبة جميع أعمالها لعملية التذوق والنقد الفني .
٣. تجيد الطالبة مهارة استخدام الخامات والأدوات الخاصة بأشغال الورق .
٤. تشعر الطالبة بالاستحسان لإتقانها العمل بخامة الورق .
٥. تتعرف الطالبة على الخامات البيئية وتستغلها .
٦. تشعر الطالبة بروح التعاون من خلال العمل الجماعي .
٧. تجريب تقنيات التشكيل بالورق التي اشتمل عليها الدرس .

الوسائل التعليمية :

١. عرض صور ونماذج لأعمال منفذة بهذه التقنيات .
٢. عرض تفصيلي من خلال شاشة العرض يوضح موضوعات الدرس وكيفية تنفيذ ها .
٣. عرض بعض الخامات البيئية التي تتوافق مع خامة الورق الأساسية أمام الطلبات لتختار كل طالبة ما يناسبها في حال رغبتها بتنفيذ تقنية الإضافة أو تقنية التطبيقات اللونية .

البيان العملي :

القيام بتجارب عملية للتقنيات التي تعرفنا عليها اليوم مع مراعاة التالي :

١. الابتكار والتجديد في التوليف بين الخامات المتنوعة عند تجريب تقنية الإضافة .
٢. الخروج بأفكار جديدة وطرق متنوعة لإضافة الألوان على الورق .
٣. استخدام الأنواع المختلفة من الألوان عند تنفيذ تقنية التطبيقات اللونية .
٤. المشاركة الجماعية بين الطالبات في العمل أثناء المحاضرة واستخدام الخامات البيئية وعمل التطبيقات اللونية .

أسئلة التقويم الذاتي :

١. هل أخضعتِ جميع أعمالك لعملية التذوق والنقد الفني ؟
٢. هل حققتِ المهارة والإتقان في استخدام الخامات والأدوات الخاصة بأشغال الورق؟
٣. ما هي الألوان التي استخدمت في تقنية التطبيقات اللونية ؟
٤. ما هي الخامات البيئية التي تم توليفها وإضافتها للخامة الأساسية الورق ؟
٥. ما هو نوع الورق الذي استخدم لتنفيذ تقنية الحرق عليه ؟

الأسـبـوع الرابـع

التعرف على ٤ تقنيات أخرى من تقنيات التشكيل بالورق :

١. تقنية اللحام أو التعشيق :

وتتيح هذه التقنية الفرصة لإنشاء تصميمات مجسمة من قطع ورقية مسطحة دون الحاجة لاستخدام المواد اللاصقة ، وذلك بعمل أكثر من شريط ورقي وإحداث شق طولي في أحدها ، ثم نقوم بإدخال وتمرير شريط ورقي آخر في هذا الشق حتى يتم دمج الشريط الأول بالشريط الآخر ، مع مراعاة أن يكون حجم الشق الطولي مساوي لحجم الشريط الذي يمرر بداخله لكي تكون عملية اللحام أكثر قوة وإتقان .

إن القوة في اللحام والجمال في التنظيمات يعتمد على الطريقة التي تشق بها الفتحات ، فيمكن أن ينوع في حجم المسافات والأجزاء المشقوقة ، وبالتالي الأشرطة التي تمرر بداخلها قبل لحامها مما يثري التصميم الجمال والتنوع في الألوان والمساحات .

ويراعى في تلك البنائيات أن تكون من الورق المقوى أو الورق السميك نوعاً ما مما يساعد في عملية التشكيل .

٢. تقنية الإضافة :

وهي تعني إضافة خامات أخرى مناسبة ومكملة للخامة الأساسية (الورق) بحيث تحدث هذه الإضافة الانسجام المطلوب بين عناصر التصميم ، كإضافة الأنواع المختلفة من الريش ، أو القصدير ، أو الخيش والحبال والأقمشة المختلفة كالتل والشمواه والدانتيل وغير ذلك ، مما يتلاءم والخامة الأساسية .

فإن تقنية الإضافة تعتمد على مبدأ التوليف بين الخامات وهو : " التوفيق بين أكثر من خامة تجمع في العمل الواحد ،فهو إذاً حصيلة تفاعل الخامات المتعددة ذات المصادر المختلفة بحيث تحدث قيماً جمالية " .

٣. تقنية سحب الورق على الألوان (تطبيقات لونية ملمسية مختلفة) :

تقتصر هذه التقنية على طرق مختلفة لإضافة الألوان ذات الملامس المختلفة على خامة الورق .

ومن التطبيقات اللونية الملمسية على سبيل المثال لا الحصر ما يلي :

أ- سحب الورق على الألوان الزيتية المحللة بالتنر والمضافة بالرش على سطح الماء .

ب- وضع نقط من الألوان المائية المحللة بالماء في أماكن متفرقة من الورقة ونفخها بماصة العصير .

ج- وضع مناديل على الورقة ورش الألوان المائية على المناديل في أماكن متفرقة ثم ينزع المنديل بعيداً عن الورقة وتترك حتى تجف .

د- وضع خطوط طولية أو نقط من الألوان السميكة وسحبها بالمشط أو المسطرة .

ه- خلط الألوان الزيتية مع سائل الفيري وبودرة السكر ، ثم توضد عل سطح من الزجاج ، ثم يتم تمرير الورقة فوق السطح الزجاجي .

و- تبلل الورقة بالماء ثم توضع نقط متفرقة من الألوان المائية المحللة بالماء في أماكن مختلفة من سطح الورقة ، وتترك حتى تجف ، وبالتالي تتداخل الألوان مع بعضها البعض .

ز- وضع نقاط سميكة من الألوان المتوافقة في جهة من الورقة ولتكن الجهة اليمنى ثم تطبق الجهة اليسرى على الجهة اليمنى ، ويضغط على الورقة في اتجاهات مختلفة ، ثم نفتح تطبيق الورقة فنجد تأثيرات لونية ملمسية من هذه الطريقة.

ح- استخدام طرق الطباعة المختلفة على الورق ، مثل الطباعة بأوراق الشجر الطبيعية ، أو استخدام البصمة ، أو الإسفنج ، وغيرها من الطرق .

ط- سكب الألوان السميكة ابتداء من أعلى الورقة وإمالة الورقة حتى تسيل الألوان إلى نهاية الورقة بحيث تعطي تأثيرات لونية جميلة .

٤. تقنية حرق أجزاء من الورق :

عند تعريض أجزاء معينة من الورقة وخاصة أطرافها للنار ، فإن ذلك يعطي تأثيرات جميلة بسبب الكربون الناتج من عملية الحرق ، والذي يتسبب في تآكل الورقة بشكل طبيعي مع التغيير المصاحب في لون هذا الجزء المتعرض للهب ، والذي يعطينا درجات لونية متباينة للون الأسود .

ويمكن أن تطبق الورقة عدة تطبيقات ثم تعرض للهب الشمعة ، أو القداحة في أجزاء متفرقة مدروسة لتعطي تأثيرات جمالية للتصميم .

ويمكن أن تكرمش قطع مربعة ، أو مستطيلة من الورق حتى تصبح على شكل كرة ، ثم تعرض للهب في أجزاء متفرقة ثم تفتح ، فنجد أنها تآكلت في أجزاء عشوائية بتأثيرات مختلفة .

توجد هناك عدة أنواع من الورق تناسب إجراء هذه التقنية بها ، مثل ورق البردي والكانسون ، وذلك على سبيل المثال لا الحصر .

كما يمكن إضافة الورنيش أو الصمغ اللامع على سطح الورقة التي تعرضت لعملية الحرق بعد مرحلة تثبيتها في المكان المخصص لها في التصميم ، وذلك لإعطائها رونقاً وسطح لامع .

نماذج لاستخدام تقنيات التشكيل المختلفة بخامة الورق

صوره رقم (١)
استخدام تقنية الشق والتمزيق
Arab7.com



صوره رقم (٢)
استخدام تقنية النسيج
Art.gov.sa



صوره رقم (٣)

استخدام تقنية القص واللصق

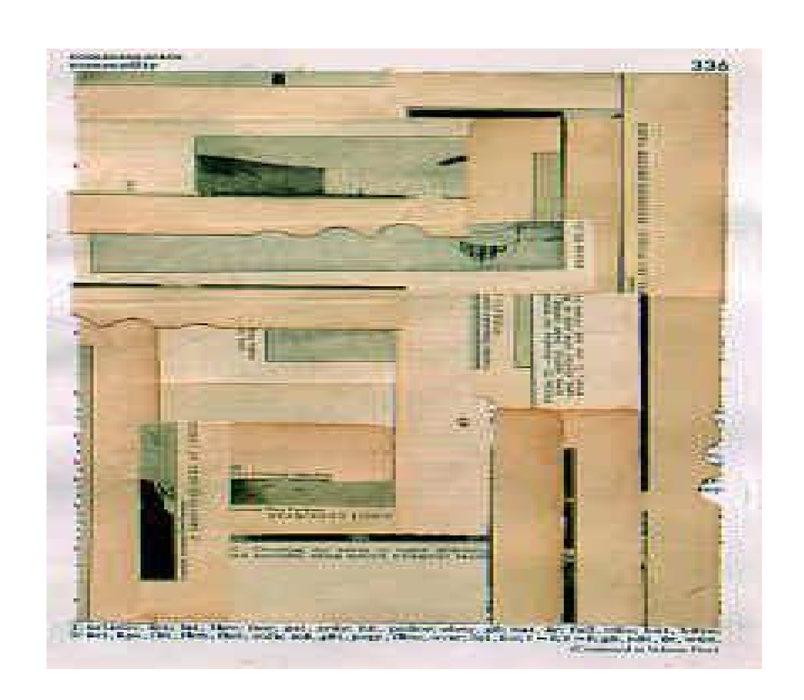
Art.gov.sa



صوره رقم (٤)

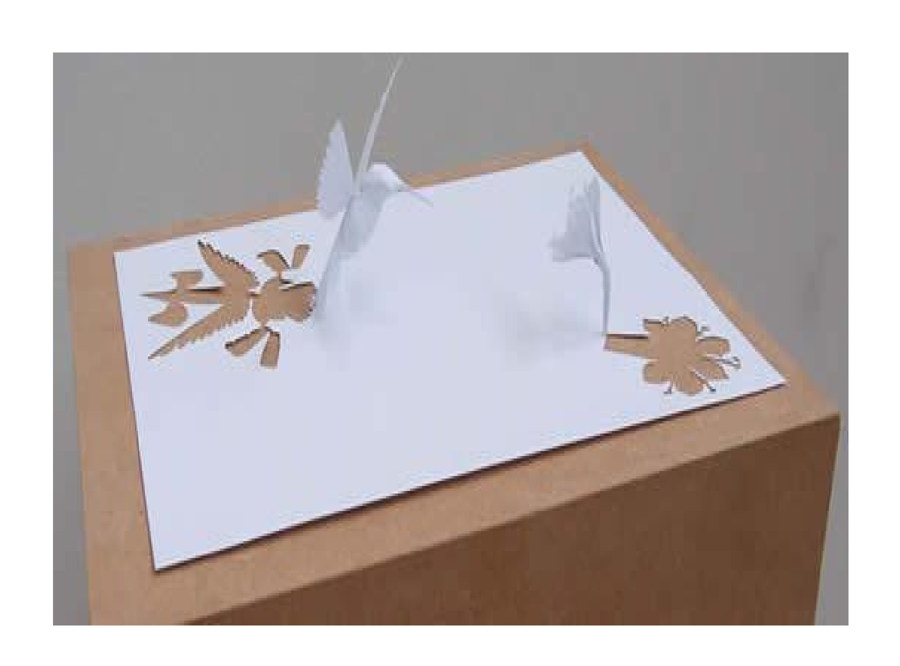
استخدام طريقة حرق أجزاء من الورق

Art.gov.sa



صوره رقم (٥)

تقنية التفريغ مع الاحتفاظ بالجزء المفرغ



صوره رقم (٦)

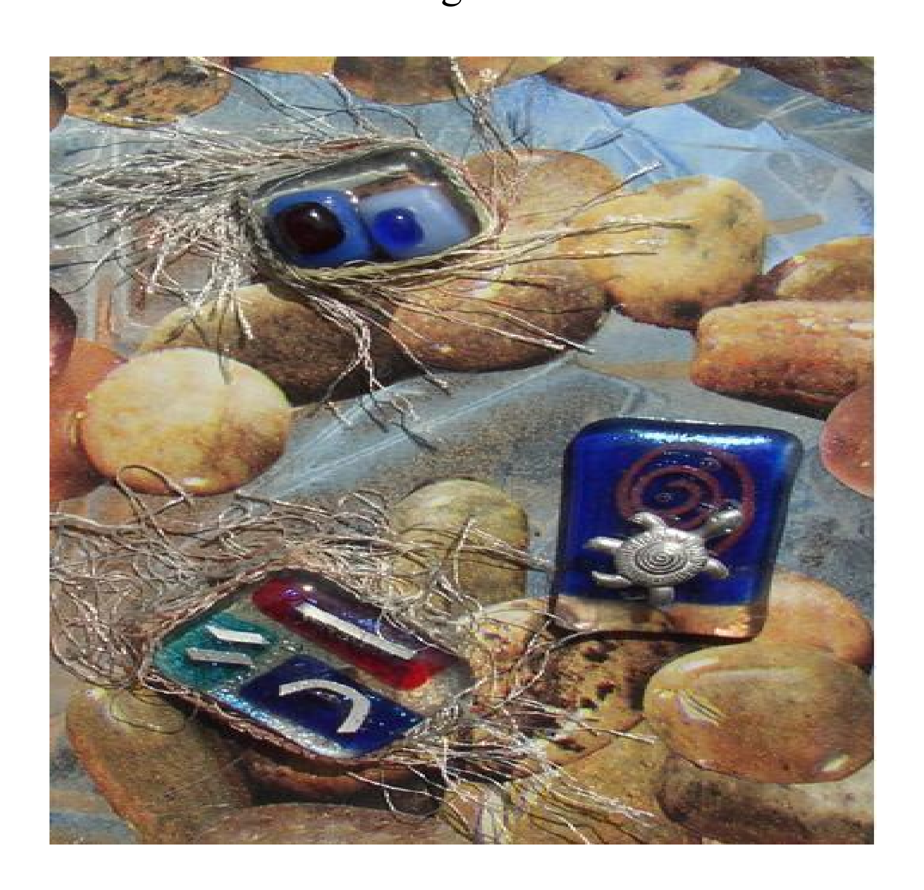
تقنية التفريغ مع الاحتفاظ بالجزء المفرغ



صوره رقم (٧)

استخدام تقنية إضافة الخامات المختلفة

Art.gov.sa



صوره رقم (٨)

استخدام تقنية إضافة وتوليف الخامات



صوره رقم (٩)
استخدام تقنية اللف



صوره رقم (١٠)
استخدام أخر لتقنية اللف



صوره رقم (١١)
استخدام تقنية التجسيم



صوره رقم (١٢)
استخدام تقنية اللف والبرم

